# MEIO AMBIENTE E ACESSO À JUSTIÇA

## ENVIRONMENT AND ACCESS TO JUSTICE

# FLORA, RESERVA LEGAL E APP


ANTONIO HERMAN BENJAMIN
ELADIO LECEY
SÍLVIA CAPPELLI
(Organizadores/Editors)


Homenagem a/A Tribute to

VLADIMIR PASSOS DE FREITAS

VOLUME 2
TESES DE ESTUDANTES
(PÓS-GRADUAÇÃO)

# MEIO AMBIENTE E ACESSO À JUSTIÇA

## ENVIRONMENT AND ACCESS TO JUSTICE

# FLORA, RESERVA LEGAL E APP

ANTONIO HERMAN BENJAMIN
ELADIO LECEY
SÍLVIA CAPPELLI
(Organizadores/Editors)

Homenagem a/A Tribute to
VLADIMIR PASSOS DE FREITAS

VOLUME 2
TESES DE ESTUDANTES
(PÓS-GRADUAÇÃO)

Criação de Capa: Armando de Lima Sardinha
Imagem da Capa: Clayton Ferreira Lino

Cover Designer: Armando de Lima Sardinha
Cover Image: Clayton Ferreira Lino

Miolo em papel 100% reciclado (Papel Reciclato® da Suzano)
Pages printed on 100% recycled paper (Reciclato® Suzano Paper)

**Coordenadores Científicos/Academic Coordinators**

Antonio Herman Benjamin
Eladio Lecey
Sílvia Cappelli

**Comissão de Organização do 12º Congresso Brasileiro de Direito Ambiental**
**Steering Committee of the 12th Brazilian Conference on Environmental Law**

Annelise Monteiro Steigleder, Eladio Lecey, Marisa Rocha Teixeira Dissinger,
Ney de Barros Bello Filho, Rogério Hetmanek, Sílvia Cappelli
e/and Vanêsca Buzelato Prestes

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação**
**Biblioteca do Ministério Público do Estado de São Paulo**

C76m

Congresso Internacional de Direito Ambiental (11.: 2007 : São Paulo, SP)=International Conference on Environmental Law
Meio ambiente e acesso à justiça : flora, reserva legal e APP =environment and access to justice / orgs. Antonio Herman Benjamin, Eladio Lecey, Sílvia Cappelli. – São Paulo : Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2007.
3v.

Conteúdo: v.1 Teses de profissionais – v.2 Teses de estudantes – v.3 Conferências, teses de estudantes (graduação)
Trabalhos apresentados no 11º. Congresso Internacional de Direito Ambiental, 2º. Congresso de Direito Ambiental dos Países de Língua Portuguesa e Espanhola, 12º. Congresso Brasileiro de Direito Ambiental e 2º. Congresso de Estudantes de Direito Ambiental, realizados em São Paulo nos dias 27 de maio a 1º. de junho de 2007

1. Direito ambiental – Congresso internacional. I. Benjamin, Antonio Herman de Vasconcelos e, org. II. Lecey, Eladio, org. III. Cappelli, Sílvia, org. IV. Título.

CDU 349.6(100)(063)

imprensaoficial

SUZANO

# AGRADECIMENTOS

O Instituto “O Direito por um Planeta Verde” agradece à **Procuradoria-Geral de Justiça de São Paulo**, pelo apoio inestimável ao 11º Congresso Internacional de Direito Ambiental, fazendo-o nas pessoas dos doutores **Rodrigo César Rebello Pinho** (Procurador-Geral de Justiça), Gabriel Bittencourt Perez, Dalva Teresa da Silva, Nelson Gonzaga de Oliveira, Marisa Rocha Teixeira Dissinger, nos membros do CAO do Meio Ambiente, Ana Laura Bandeira Lins Lunardelli, Carlos Henrique Prestes Camargo, Cláudia Cecilia Fedeli, Fernando Reverendo Vidal Akaoui e Roberto Luis de Oliveira Pimentel, e nos Promotores de Justiça José Avelino Grota de Souza, Roberto Carramenha, José Carlos Meloni Sícoli e José Eduardo Ismael Lutti.

Outras pessoas e instituições contribuíram, decisivamente, para o sucesso do evento, cabendo em especial lembrar:

**Governo do Estado de São Paulo** (José Serra, Luiz Antonio Guimarães Marrey, Aloysio Nunes Ferreira Filho)
**Ministério da Justiça** (Tarso Genro)
**Ministério do Meio Ambiente** (Marina Silva e João Paulo Capobianco)
**Procuradoria Geral da República** (Antonio Fernando Souza e Sandra Cureau)
**Escola Superior do Ministério Público da União** (Rodrigo Janot Monteiro de Barros)
**CONAMA** (Nilo Sérgio de Melo Diniz)
**MOA – Fundação Mokiti Okada** (Tetsuo Watanabe, Hidenari Hayashi, Rubens Manzalli, Rogério Hetmanek, Hajime Tanaka, Agner Bastoni, Fernando Augusto de Souza, Yoshiro Nagae, Luiz Fernando dos Reis, Edson Matsui, Erisson Thompson de Lima Jr. , Martin Hirai, Yugi Yaginuma, Rosana Cavalcanti e Alessandra Kobayashi)
**Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo** (Francisco Graziano Neto, Pedro Ubiratan Escorel de Azevedo, Fernanda Bulhões e Daisy Engelberg)
**Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo** (Alberto José Macedo Filho, Marisa Nittolo Costa, Franscisca Tié Sumita, João Paulo Feijão Teixeira e Antonio Batista Filho)
**Imprensa Oficial do Estado de São Paulo** (Professor Hubert Alquéres, Professora Vera Lucia Wey, Teiji Tomioka, Edemar Viotto Junior, Nanci Roberta da Silva, Fernanda Buccelli, Marli Santos de Jesus, Alexandra Bernardi Arouca, Vanessa Merizzi, Carolina de Oliveira Pinto, Angélica Rodrigues Daraia Tanze e Solange Aparecida Couto Brianti)
**Embaixada da França** (Alain Siberchicot)
**Consulado-Geral dos Estados Unidos em São Paulo** (Lisa Helling, Laura Gould, Cezar Borsa e Eva Reichmannn)
**Superior Tribunal de Justiça** (Ministros Barros Monteiro, Fernando Gonçalves e Nilson Naves)
**Procuradoria-Geral de Justiça do Rio Grande do Sul** (Mauro Henrique Renner e Anízio Pires Gavião Filho)
**Fundação Escola Superior do Ministério Público do Rio Grande do Sul** (Luiz Fernando Calil de Freitas)
**ABRAMPA – Associação Brasileira do Ministério Público de Meio Ambiente** (Jarbas Soares Junior)

**UICN** (Sheila Abed e Alejandro Iza)
**INECE** (Durwood Zaelke e Kenneth J. Markowitz)
**Caixa Econômica Federal** (Antonio Carlos Ferreira e Karen Malafaia)
**University of Texas** (William Powers e Lawrence Sager)
**Conselho Nacional de Procuradores-Gerais de Justiça** (Rodrigo César Rebello Pinho)
**AMB – Associação dos Magistrados Brasileiros** (Rodrigo Colaço)
**AJUFE – Associação dos Juízes Federais do Brasil** (Walter Nunes da Silva Junior)
**Escola Nacional da Magistratura** (Luiz Felipe Salomão)
**Associação Paulista do Ministério Público** (Washington Epaminondas Medeiros)
**Escola Superior do Ministério Público de São Paulo** (Nelson Gonzaga de Oliveira)
**Escola Superior da Magistratura do Rio Grande do Sul** (Paulo de Tarso Sanseverino)
**ANPR – Associação Nacional dos Procuradores da República** (Antonio Carlos Alpino Bigonha)
**Procuradoria Geral do Município do Rio de Janeiro** (Júlio Horta e Arlindo Daibert Neto)
**Procuradoria Geral do Município de Porto Alegre** (Mercedes Maria de Moraes Rodrigues)
**PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente** (Cristina Montenegro e Andrea Brusco)
**Companhia Suzano de Papel e Celulose** (Luiz Cesar Pizzotti, Edivaldo Eduardo dos Santos e José Francsico Pinto Amaral)
**FIESP – Federação das Indústrias de São Paulo** (Nelson Pereira dos Reis e Anicia Baptistella Pio)
**Perdigão** (Antonio Zambelli, Silvia Eduarda Ribeiro Coelho e Plínio Lopes Shiguematso)
**Editora Revista dos Tribunais** (Antonio Bellinello, Carlos Henrique de Carvalho Filho e Regina Bellinello Troncon)
**Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo** (José Amaral Wagner Neto e Adnea Ali Fakih)
**BRASILCON – Instituto Brasileiro de Política e Direito do Consumidor** (Leornardo Bessa)
**Companhia Vale do Rio Doce** (José Alberto da Costa Araújo e Márcio Silva Pereira)
**CNI – Confederação Nacional das Indústrias** (Maurício Mendonça, Armando Monteiro Neto e Grace Dalla Pria)
**GERDAU** (Erico Teodoro Sommer, Rogério Forster e Vera Martini Wanner)
**Polícia Militar Ambiental do Estado de São Paulo** (Cel PM Ronaldo Ramos, Cap. PM Walter Nyakas Júnior, Ten. PM Marcelo Robis Francisco Nassaro)
**Rede Accor de Hotéis** (Gustavo Syllos e Tatiane Madeira)
**TAM Linhas Aéreas** (Laura Malz, Illan Gomes de Oliveira)
**TAM Viagens** (Ane Kiefer)
**INPEV – Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias** (Rafaella Antici e Gisele Goes)
**Toyota do Brasil Ltda** (Edson Orikassa e Marcelo Sandrini)

# SPECIAL THANKS

The Law for a Green Planet Institute would like to thank the **Office of the Attorney General of São Paulo**, for its inestimable support for the 11th International Conference on Environmental Law, and would like to especially express its gratitude to **Rodrigo César Rebello Pinho**, Gabriel Bittencourt Perez, Dalva Teresa da Silva, Nelson Gonzaga de Oliveira, Marisa Rocha Teixeira Dissinger, Furthermore, it would like to thank the members of the Environmental Protection Division of the AG's Office Ana Laura Bandeira Lins Lunardelli, Carlos Henrique Prestes Camargo, Cláudia Cecilia Fedeli, Fernando Reverendo Vidal Akaoui e Roberto Luis de Oliveira Pimentel and other Assistant Attorneys General that helped in the organization of the congress José Avelino Grota de Souza, Roberto Carramenha, José Carlos Meloni Sícoli e José Eduardo Ismael Lutti).

Other institutions and individuals contributed immensely to the success of the event and deserve to be mentioned:

**The Governor's Office of the State of São Paulo** (José Serra, Luiz Antonio Guimarães Marrey and Aloysio Nunes Ferreira Filho)
**The Ministry of Justice** (Tarso Genro)
**The Ministry of the Environment** (Marina Silva and João Paulo Capobianco)
**The Federal Attorney General's Office** (Antonio Fernando Souza and Sandra Cureau)
**The School of the Federal Public Prosecution Service** (Rodrigo Janot Monteiro de Barros)
**CONAMA - National Environmental Council** (Nilo Sérgio de Melo Diniz)
**MOA – Mokiti Okada Foundation** (Tetsuo Watanabe, Hidenari Hayashi, Rubens Manzalli, Rogério Hetmanek, Hajime Tanaka, Agner Bastoni, Fernando Augusto de Souza, Yoshiro Nagae, Luiz Fernando dos Reis, Edson Matsui, Erisson Thompson de Lima Jr., Martin Hirai, Yugi Yaginuma, Rosana Cavalcanti and Alessandra Kobayashi)
**The Secretariat of the Environment of the State of São Paulo** (Francisco Graziano Neto, Pedro Ubiratan Escorel de Azevedo, Fernanda Bulhões and Daisy Engelberg)
**The Secretariat of Agriculture of the State of São Paulo** (Alberto José Macedo Filho, Marisa Nittolo Costa, Franscisca Tié Sumita, João Paulo Feijão Teixeira and Antonio Batista Filho)
**The Official Press of the of the State of São Paulo** (Professor Hubert Alquéres, Professora Vera Lucia Wey, Teiji Tomioka, Edemar Viotto Junior, Nanci Roberta da Silva, Fernanda Buccelli, Marli Santos de Jesus, Alexandra Bernardi Arouca, Vanessa Merizzi, Carolina de Oliveira Pinto, Angélica Rodrigues Daraia Tanze e Solange Aparecida Couto Brianti)
**The French Embassy** (Alain Siberchicot)
**The Consulate General of the United States in São Paulo** (Lisa Helling, Laura Gould, Cezar Borsa and Eva Reichmannn)
**Superior Court of Justice of Brazil** (Justices Barros Monteiro, Fernando Gonçalves and Nilson)
**The Office of the Attorney General of the State of Rio Grande do Sul** (Mauro Henrique Renner and Anízio Pires Gavião Filho)
**The Attorney General's Office of the State of Rio Grande do Sul Superior**

**School Foundation** (Luiz Fernando Calil de Freitas)
**ABRAMPA – Brazilian Association of Environmental Public Prosecutors** (Jarbas Soares Junior)
**IUCN** (Sheila Abed and Alejandro Iza)
**INECE** (Durwood Zaelke and Kenneth J. Markowitz)
**Caixa Econômica Federal** (Antonio Carlos Ferreira and Karen Malafaia)
**University of Texas** (William Powers and Lawrence Sager)
**The National Association of Attorneys General** (Rodrigo César Rebello Pinto)
**AMB – Brazilian Association of Judges** (Rodrigo Collaço)
**AJUFE – National Association of Federal Judges** (Walter Nunes da Silva Júnior)
**National School of Judges** (Luiz Felipe Salomão)
**The Attorney General's Office of the State of São Paulo Association** (Washington Epaminondas Medeiros)
**The Attorney General's Office of the State of São Paulo Superior School** (Nelson Gonzaga de Oliveira)
**The Superior School of Judges of the State of Rio Grande do Sul** (Paulo de Tarso Sanseverino)
**ANPR – National Association of Federal Public Prosecutors** (Antonio Carlos Alpino Bigonha)
**Office of the Chief-Legal Counsel, City of Rio de Janeiro** (Júlio Horta and Arlindo Daibert Neto)
**Office of the Chief-Legal Counsel, City of Porto Alegre** (Mercedes Maria de Moraes Rodrigues)
**UNEP – United Nations Environment Programme** (Cristina Montenegro and Andrea Brusco)
**Suzano Bahia Sul Papel e Celulose** (Luiz César Pizzotti, Edivaldo Eduardo dos Santos and José Francisco Pinto Amaral)
**FIESP – Chamber of Industries of the State of São Paulo** (Nelson Pereira dos Reis and Anicia Baptistella Pio)
**Perdigão** (Antonio Zambelli, Silvia Eduarda Ribeiro Coelho and Plínio Lopes Shiguematso)
**Revista dos Tribunais Publishing Company** (Antonio Bellinello, Carlos Henrique de Carvalho Filho and Regina Bellinello Troncon)
**Foundation for Forestry Conservation and Production of The State of São Paul**o (José Amaral Wagner Neto and Adnea Ali Fakih)
**BRASILCON** (Leornardo Bessa)
**Companhia Vale do Rio Doce** (José Alberto da Costa Araújo and Márcio Silva Pereira)
**CNI – National Industries' Confederation** (Maurício Mendonça, Armando Monteiro Neto and Grace Dalla Pria)
**GERDAU** (Érico Teodoro Sommer, Rogério Forster and Vera Martini Wanner)
**Environmental Military Police of the State of São Paulo** (Cel PM Ronaldo Ramos, Cap. PM Walter Nyakas Júnior and Ten. PM Marcelo Robis Francisco Nassaro)
**Accor Hotels** (Gustavo Syllos and Tatiane Madeira)
**TAM Airlines** (Laura Malz and Illan Gomes Oliveira)
**TAM Tourism Operator** (Ane Kiefer)
**INPEV – National Institute of Empty Packing Processing** (Rafaella Antici and Gisele Goes)
**Toyota – Brazil** (Edson Orikassa e Marcelo Sandrini)

# VLADIMIR PASSOS DE FREITAS, MAGISTRADO, JURISTA E INCENTIVADOR DO DIREITO AMBIENTAL NA AMÉRICA LATINA

Esta é uma homenagem mais do que merecida e oportuna a alguém que, como jurista e magistrado, fez muito pela proteção do meio ambiente no Brasil, em especial pelo seu esforço de muitos anos no sentido de despertar e sensibilizar o Poder Judiciário brasileiro para a crise ambiental mundial, que não poupou o Brasil.

Vladimir Passos de Freitas, filho da cidade de Santos, foi Delegado de Polícia, Promotor de Justiça e Juiz Federal, coroando sua vitoriosa carreira como Presidente do Tribunal Regional Federal da 4ª Região.

Mestre e Doutor pela Universidade Federal do Paraná, professor de Direito Civil na Faculdade de Direito de Curitiba e de Direito Socioambiental, no curso de mestrado da PUC/PR, Vladimir Passos de Freitas é um jurista nacional e internacionalmente festejado. Publicou inúmeros livros e artigos, tanto no Brasil, como no exterior.

É também líder nato, tendo presidido a AJUFE - Associação dos Juízes Federais do Brasil, e legislador, pois integrou a Comissão de Juristas que elaborou a Lei 9.605, de 1998 (Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente).

De todas suas qualidades, o traço que mais impressiona em Vladimir Passos de Freitas é a sua integridade acadêmica e pessoal, e seu compromisso intransigente com o Direito Ambiental e com as gerações futuras. Hoje aposentado da Magistratura, continua mais ativo do que nunca, emprestando sua larga experiência e notório saber às grandes causas em favor, e nunca contra, da natureza. O Brasil e os brasileiros devem muito ao seu trabalho, perseverança, e dedicação ao interesse público, gratidão essa que se estende à sua querida esposa Sandra, e a seus filhos Dario, Mariana e Rubens.


ANTONIO HERMAN BENJAMIN
Ministro do Superior Tribunal de Justiça
Coordenador-Acadêmico, 11º Congresso Internacional

SÍLVIA CAPPELLI
Presidente, Instituto “O Direito por um Planeta Verde”

ELADIO LECEY
Diretor, Escola Brasileira de Direito e Política Ambiental

# CARTA DE SÃO PAULO

## 10º CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL

## SÃO PAULO, 6-9 DE JUNHO DE 2006

## ÉTICA E MEIO AMBIENTE

1. É necessário superar o antropocentrismo em relação ao meio ambiente, reconhecendo-se o valor intrínseco da Natureza e percebendo-se o Planeta Terra como um organismo vivo.

2. Urge que os conceitos de ecologia e economia sejam revisados, sob a chamada “Ética do Cuidado”, como pré-requisito para uma efetiva proteção do meio ambiente.

3. Com base nessa “Ética do Cuidado” emerge o conceito de Economia Ambiental, que deve estar em sintonia com os princípios da Ecologia. Isso em favor da Natureza, mas também da própria dignidade da pessoa humana.

4. Ao lado da “Ética do Cuidado” coloca-se também a “Ética da Solidariedade”, que rejeita a descartabilidade do ser humano e respeita a diversidade, inclusive a biológica, em homenagem às gerações futuras.

5. A “Ética da Vida” impõe a valorização de todas as formas de vida, e está na base do princípio *in dúbio pro natura*.

6. A UICN tem um compromisso inafastável com a divulgação e promoção da *Carta da Terra*. Entre suas dimensões principais estão: a) a unidade de vida humana e não humana; b) a compreensão de que alguns direitos devem ser ampliados e outros limitados; e, c) o reconhecimento de que ao mundo não-humano também é aplicável a noção de dignidade.

## ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO E AO CONHECIMENTO TRADICIONAL

1. O conhecimento tradicional diz respeito a todos os aspectos materiais e imateriais do conhecimento produzido pelas comunidades indígenas ou locais, sendo transmitido oralmente através das gerações e constantemente atualizado pela prática cotidiana.

2. *Conhecimento tradicional associado* é toda a informação ou prática detida por uma ou mais pessoas, integrantes das comunidades indígenas ou locais, sobre características e usos da biodiversidade.

3. Urge o combate à biopirataria, reconhecendo-se o direito fundamental das comunidades ao seu conhecimento tradicional; deve-se garantir a essas pes-

soas uma participação efetiva no processo de regulação jurídica da utilização econômica de tal saber.

4. O conhecimento tradicional não integra o domínio público.

5. Atribuir direitos às comunidades locais não basta; é necessário educa-las sobre seus direitos; o Ministério Público tem o dever institucional de zelar pelos direitos dessas comunidades.

6. A biodiversidade adquire valor de mercado quando se transforma em algo interessante para a produção econômica, sendo que o conhecimento tradicional associado à biodiversidade deve ser transformado em preço.

7. A atual disciplina jurídica da biossegurança criou uma inversão de papéis, em que a CTNBio se pronuncia em relação aos procedimentos administrativos e o Conselho de Ministros decide sobre a segurança dos organismos geneticamente modificados, o que gera conflitos legais e incertezas.

## BIODIVERSIDADE E DANO

1. Na Mata Atlântica, a restauração natural *in situ* deve ser a prioridade na recuperação de áreas degradadas.

2. No que se refere à atividade minerária, a compensação ambiental eventualmente exigida deve contemplar os danos irrecuperáveis causados à biodiversidade e não deve ser confundida com compensação financeira prevista no art.20, 1º, da Constituição Federal. Nesse aspecto, há responsabilidade objetiva e solidária quanto à reparação integral dos danos ambientais causados a ser exigida do concessionário da lavra, do superficiário, do financiador, e do adquirente da área degradada, pois se trata de obrigação *propter rem*.

3. O dano ambiental é um conceito jurídico que reflete o que a sociedade entende por degradação intolerável, traduzindo a percepção humana em relação à Natureza.

4. A responsabilidade civil por danos decorrentes de OGMs é objetiva e fundada no risco integral, pois a atividade é intrinsecamente perigosa, além do fato de que os danos relacionados à poluição genética são irreversíveis.

5. No tema do dano ambiental, evitar a degradação é prioritário, o que só realça o papel dos princípios da precaução e da prevenção.

6. O plantio de espécies exóticas deve ser planejado em termos espaciais, criando-se corredores com espécies nativas entre as culturas, para assegurar a conservação da biodiversidade.

7. O princípio da inversão do ônus da prova é aplicável às ações civis públicas ambientais, inclusive para presumir o nexo de causalidade entre a conduta e o dano.

8. A introdução de espécies exóticas nos ecossistemas deve ser precedida de Estudo Prévio de Impacto Ambiental, informando-se a sociedade sobre todos os aspectos relevantes, a fim de que esta possa influenciar a tomada de decisões dos agentes públicos.

## INSTRUMENTOS DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

1. Admite-se o controle judicial do licenciamento ambiental e do conteúdo do Estudo Prévio de Impacto Ambiental, respeitado-se as diretrizes normativas da Res. 01/86 do CONAMA e aferindo-se tecnicamente se os instrumentos de avaliação de risco realmente atenderam às finalidades protetivas e precautórias.

2. Em sua apreciação, o juiz não está adstrito aos laudos periciais, podendo decidir conforme sua própria convicção, desde que motivadamente, sem esquecer o princípio do *in dubio, pro Natura*.

3. Uma das hipóteses de controle judicial de ato administrativo é quando o administrador põe em risco a proteção do meio ambiente.

4. A competência para o licenciamento ambiental é ainda um tema controvertido. Não obstante a resolução nº 237/97 do CONAMA adotar o critério da extensão e do alcance dos impactos ambientais para a definição da competência, há posicionamentos jurisprudenciais no sentido de que a dominialidade dos bens afetados - bem como a existência de outros interesses específicos - também deve ser considerada. Desse modo, urge que se proceda à regulamentação do art. 23, da Constituição Federal, por meio de Lei Complementar.

## INFORMAÇÃO, CONSUMO E BIODIVERSIDADE

1. O ser humano tem direito fundamental à informação alimentar, associado ao direito de liberdade de opções de consumo.

2. A liberdade de escolha é moldada pelo grau de informação. Se a informação é retida, a autonomia da vontade é irracional e pode ocasionar nulidade contratual e indenização, com base no Código de Defesa do Consumidor.

3. O direito à informação tem três faces, com graus progressivos: dever conduta, dever de esclarecimento (ambiental, inclusive), dever de alerta (sobre riscos).

4. O acesso à informação ambiental não deve ser garantido tão-somente ao consumidor final, mas também nas fases de distribuição e produção, incluindo-se aí os todos os insumos que compõem o produto.

5. O consumo imoderado e excessivo, estimulado pela publicidade, gera enormes impactos negativos à biodiversidade, razão pela qual o *marketing* deve ser responsável, de modo a não agredir valores ambientais.

## FLORESTAS E MDL

1. O Protocolo de Quioto tem dois objetivos: atenuar as alterações climáticas e adaptar a atividade antrópica. O MDL busca auxiliar os países em desenvolvimento a alcançar desenvolvimento sustentável e a cumprir compromissos assumidos com o Protocolo de Quioto.

2. O mercado não resolve todos os problemas ambientais, havendo necessidade de se acoplar os projetos de MDL à questão social.

3. Não se pode pensar no clima sem se associar aos outros regimes jurídico-econômicos, especialmente o de proteção à biodiversidade.

## SUSTENTABILIDADE DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

1. A gestão democrática das Unidades de Conservação deve ser incentivada, superando-se as dificuldades estatais, tudo com o intuito de permitir a efetiva participação da sociedade, em especial das comunidades diretamente atingidas pela criação de tais espaços protegidos.

2. A Zona de Amortecimento, por situar-se fora dos limites territoriais da Unidade de Conservação, é um limite administrativo ao direito de propriedade privada. Seu papel é fundamental, especialmente na garantia da biodiversidade, pela formação de "corredores ecológicos".

3. A grande conquista do Sistema Nacional das Unidades de Conservação é a busca da conectividade dos ecossistemas, que visa a assegurar a continuidade e o fluxo gênico das espécies.

## MEIO AMBIENTE E PROTEÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS

1. O relacionamento entre meio ambiente e direitos humanos é de mão dupla. O direito ao meio ambiente equilibrado é requisito essencial para a existência e eficácia dos direitos humanos. Já os direitos humanos tradicionais superam obstáculos que se colocam entre os seres humanos e uma efetiva proteção da Natureza (a pobreza, p. ex.).

2. A proteção ao meio ambiente é pré-requisito para a proteção dos direitos humanos. Por outro lado, certos direitos humanos são pressupostos para a proteção ambiental, como a informação e a participação no processo de decisão.

3. O direito ao meio ambiente, como direito formal e material, vincula juridicamente os Poderes do Estado, bem como todas as pessoas, constituindo deveres e posições jurídicas fundamentais.

4. O reconhecimento do direito ao meio ambiente equilibrado como *direito humano* é a única forma de protegê-lo a nível internacional.

5. O custo dos direitos e o princípio da separação de poderes não são obstáculos jurídicos ao reconhecimento e à concretização do direito fundamental ao ambiente ecologicamente equilibrado, exigindo-se a ponderação dos diversos princípios constitucionais, à luz do caso concreto.

6. O princípio da vedação ao retrocesso social aplica-se ao direito fundamental ao ambiente ecologicamente equilibrado.

7. Deve-se reconhecer o direito a um mínimo existencial em matéria ambiental, a partir de um mandado de ponderação.

8. O Estado de Direito Ambiental é um estado da proporcionalidade.

9. As legislações internas, constitucionais e infraconstitucionais, ainda precisam ser aperfeiçoadas, superando-se o individualismo dos Códigos Civis de ontem e de hoje, a partir do entendimento de que os problemas ambientais não são meras questões de vizinhança, mas sim danos ao direito humano fundamental ao equilíbrio ecológico, tudo a demandar enfrentamento a partir da perspectiva do interesse público.

10. Na França, a Carta Constitucional de 1º de março de 2005 consagrou o direito a um meio ambiente sadio enquanto direito fundamental, estabelecendo três modalidades de deveres fundamentais: (a) de participar na proteção do meio ambiente; (b) de prevenir toda agressão ao meio ambiente; (c) de contribuir na reparação do dano causado por si próprio.

11. As conseqüências práticas dessa reforma constitucional são de duas ordens: (a) modificação de algumas práticas jurídicas, administrativas e jurisdicionais e (b) alteração dos procedimentos emergenciais, que permitem aos juízes fazer cessar, de imediato, atividades poluidoras.

12. O direito humano fundamental à água envolve a) acessibilidade; b) qualidade adequada; e, c) quantidade suficiente.

13. O direito à água refere-se à sobrevivência imediata das pessoas, mas também envolve as necessidades do próprio ambiente, que também é "consumidor" de água ("consumo ecológico").

14. A gestão da água inclui o manejo *in natura*, mas também a manutenção da saúde do ecossistema em geral.

15. O novo paradigma na gestão dos recursos hídricos refere-se ao conceito de *fluxo ecológico*, que engloba a gestão da água no âmbito das bacias, bem como a consideração dos usos concorrentes das fontes.

16. A necessidade de adoção de um regime jurídico para o provisionamento dos recursos hídricos envolve a) gerenciamento dos recursos hídricos em bacias; b) estabelecimento de um conjunto claro de regras a serem implementadas; c) aplicação do princípio da subsidiariedade; d) definição do conteúdo e dos legitimados do direito à água; e) envolvimento da comunidade; f) adaptabilidade; g) noção de que o ambiente também é consumidor de água; e, h) adoção de medidas preventivas, corretivas e participativas.

## TESES DE ESTUDANTES DE PÓS-GRADUAÇÃO
## PhD AND MASTER STUDENTS' PAPERS

# Teses de Estudantes de Pós-graduação

---

# PhD and Master Students' Papers

# O DOMÍNIO DO TERRENO MARGINAL E ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

*ADRIANA CORREIA DE MIRANDA*
Advogada e aluna da Pós Graduação *Lato sensu* em Direito Agrário pela Universidade Federal do Estado de Goiás

## 1. INTRODUÇÃO

O Brasil seguindo uma tendência mundial elevou o Meio Ambiente a categoria de bem jurídico constitucionalmente protegido. Contudo, anteriormente á Constituição Federal de 1988 já existiam dispositivos legais que tratavam do Meio Ambiente em suas diversas categorias, podemos citar o Código de Águas (Decreto. 24.643 de 1964), Código de Pesca (Dec. -Lei 794 de 1938 e Dec. -Lei 221 de 1967), Código Florestal (Dec. 23.793 de 1934 e Lei 4.771 de 1965), Estatuto da Terra (Lei 4.504 de 1964), Lei de Proteção á Fauna (Lei 5.197 de 1967), Código de Mineração (Dec. -lei 227 de 1967), Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938 de/ 1981), entre muitos outros.

Posteriormente, surgiram outros textos legais como, por exemplo, a Lei dos Crimes Ambientais (Lei 9.605 de 1998) e Resoluções do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), aumentando ainda mais o número de legislações em matéria ambiental.

Pelo fato do Direito Ambiental ser uma matéria incipiente no ordenamento jurídico e não haver uma codificação, nem mesmo uma consolidação desta gama de leis, a tarefa do legislador fica cada vez mais difícil, o que tem resultado muitas vezes, não se sabe se propositadamente ou não, na criação de leis com dispositivos que chocam entre si, levando-nos a cogitar a possibilidade de revogação tácita de um pelo outro.

Tal fenômeno ocorreu entre o Código de Águas e o Código Florestal, mais especificamente quanto aos terrenos marginais. Ambos textos legais trazem dispositivos quanto ao tema, o que levou alguns juristas a defender a revogação do primeiro pelo segundo, no que tange principalmente o domínio e o dever de preservação de tais terrenos.

Nesse diapasão, pretendemos trazer alguns conceitos legais e doutrinários além de entendimentos jurisprudenciais que nos faça refletir sobre o tema á luz dos princípios constitucionais da Função Social da Propriedade Rural e da Preservação do Meio Ambiente para a presente e futuras gerações.

## 2. TERRENOS MARGINAIS

Segundo o disposto no vocabulário jurídico De Plácido e Silva, "margem, em regra não é parte integrante da coisa, mas o que fica ao lado dela. É

assim que por margens do rio se entendem os terrenos, que ladeiam os rios, de um lado e do outro".[1]

O Código de Águas (Decreto 24.643 de 1934), em seu artigo 14, trouxe a definição de terrenos marginais, denominando-os de terrenos reservados, que são os que, banhados pelas correntes navegáveis, fora do alcance das marés, vão até a distância de 15 (quinze) metros para a parte de terra, contados desde o ponto médio das enchentes ordinárias.

O Código Florestal (Lei 4.771 de 1965) deu ás margens caráter de áreas de preservação permanente, é o que pode ser observado no artigo seguinte da referida lei, senão vejamos:

> *Art. 2º. Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:*
> *a) ao longo dos rios ou de qualquer curso d´água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima seja:*
> *1) de 30 (trinta) metros para os cursos d´água de menos de 10 (dez) metros de largura;*
> *2) de 50 (cinqüenta) metros para os cursos d´água que tenham de 10 (dez) metros a 50 (cinqüenta) metros de largura;*
> *3) de 100 (cem) metros para os cursos d´água que tenham de 50 (cinqüenta) a 200 (duzentos) metros de largura;*
> *4) de 200 (duzentos) metros para os cursos d´água que tenham 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;*
> *5) de 500 (quinhentos) metros para os cursos d´água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;*
> *b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d´água naturais e artificiais;*
> *c) nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d´água", qualquer que seja a sua situação topográfica num raio mínimo de 50 (cinqüenta) metros de largura;*

Segundo a leitura das Resoluções nº 302 de 2002 e nº 303 de 2002 do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), podemos entender Área de Preservação Permanente como sendo uma espécie de espaço territorial especialmente protegido devido sua grande importância ecológica, tendo como função preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico e assegurar o bem estar das populações humanas.

O professor Paulo Affonso Leme Machado, fazendo uma interpretação teleológica do Código Florestal, afirma que as Áreas de Preservação Permanente são insuscetíveis de serem exploradas.[2]

Da leitura desses conceitos e dispositivos legais, podemos afirmar que por estar dentro dos limites tratados no artigo 2º do Código Florestal, pelo fato deste dispositivo ser mais recente que o Código de Águas e condizer com uma preservação mais ampla; todo terreno marginal é Área de Preservação Permanente por força de lei.

---

[1] De Plácido e Silva. Vocabulário jurídico, Rio de Janeiro: Forense, 1999.

[2] Paulo Affonso Leme Machado, Direito ambiental brasileiro, 6. ed. rev. atual. amp., São Paulo: Malheiros, 1996, p.555.

## 3. O DOMÍNIO DO TERRENO MARGINAL

O Código de Águas no artigo 11, inciso II, alínea b, traz que são públicos dominicais, se não estiverem destinados ao uso comum, ou por algum título legítimo não pertencerem ao domínio particular, os terrenos reservados nas margens das correntes públicas de uso comum, bem como dos canais, lagos e lagoas das mesmas espécies, exceto quanto ás correntes que, não sendo navegáveis nem flutuáveis, concorrem apenas para formar outras simplesmente flutuáveis, e não navegáveis.

Assim, de acordo com o Dec.24.643 de 1934 os terrenos marginais poderiam ser: público de uso comum, público dominical ou de uso particular. Para diferenciá-los bastaria observar o domínio das águas a que margeavam, se fossem águas de domínio comum, como o caso das correntes não navegáveis, nem flutuáveis, as margens desse modo também seriam de domínio comum.

Por outro lado, se tratavam de nascentes e demais águas contidas em terrenos particulares que não fossem comuns nem públicas, caracterizavam águas particulares e as margens por sua vez assim também seriam.

As Constituições Federais de 1946, 1967 e a Emenda Constitucional nº 01 de 1969 foram sucessivamente modificando o quadro referente ao domínio das águas até a extinção por completo do domínio privado das águas. No entanto, a respeito dos terrenos marginais, nada mencionaram.

Já vimos que o Código Florestal passou a considerar os terrenos marginais Área de Preservação Permanente, protegendo legalmente inclusive uma área muito superior à mencionada no Código de Águas. Enquanto que este protegia no máximo 15 (quinze) metros contados do ponto médio das enchentes ordinárias, a Área de Preservação Permanente nas margens varia de no mínimo 30 (trinta) até o máximo de 500 (quinhentos) metros.

Todavia, mesmo sendo Área de Preservação Permanente em virtude de lei, a dúvida ainda existia quanto ao domínio dos terrenos marginais, visto que, aquela poderia ser tanto de domínio público ou privado.

Para Antônio de Pádua Nunes, a revogação teria ocorrido tacitamente em razão da incompatibilidade da imposição ao proprietário ribeirinho de preservar a vegetação ciliar de um terreno que é de domínio público e não de propriedade daquele. Segundo o doutrinador a partir de tal exigência o domínio do terreno marginal passaria ao particular, visto que ele que teria o dever de arcar com os custos da preservação.[3]

Tal controvérsia durou ainda alguns anos até a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, que tratando a respeito das águas inovou ao elencar os terrenos marginais e as praias fluviais como bens da União, senão vejamos:

> *Art. 20. São bens da União:*

---

[3] Cf. Antônio de Pádua Nunes, Do terreno reservado de 1867 à faixa florestal de 1965. São Paulo: RT, 1977.

*III – os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limite com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais.*

Por fim, o Supremo Tribunal Federal para dirimir qualquer dúvida ainda existente deixou assentado em sua Súmula no Enunciado n. º 479: “As margens dos rios navegáveis são de domínio público, insuscetíveis de expropriação e, por isso mesmo, excluídas de indenização”.

Contudo, nem a Constituição da República e nem o STF nos informou quanto ás margens de outros rios, como por exemplo as nascentes e os não navegáveis que contribuem diretamente para a formação dos não navegáveis e indiretamente para a formação do navegáveis.

Impera observar, que o fato de tais terrenos passarem a serem APPs não conferiram domínio particular, pois o dever de preservação do Meio Ambinete implica tanto para o proprietário ribeirinho quanto para o poder público, segundo o disposto no artigo 225 da Carta Magna.

### 3.1 Nascentes e Entroncamento de Rios

A princípio, convém trazermos a definição do que sejam nascentes e braços ou entroncamentos dos rios.

Segundo o dicionário Aurélio “nascente é fonte dum curso de água”[4]. Já o Vocabulário Jurídico De Plácido e Silva nos traz que: “Nascente. Na terminologia geográfica, com aplicação na linguagem técnico-jurídica, é o olho d’água, como vulgarmente se diz, ou a fonte, de onde brota água da terra (subsolo).[5]

Outrossim, essa mesma obra, define braço do rio, vejamos: “Na técnica jurídica, entende-se como braço do rio a ramificação principal do rio, para constituir uma derivação dele, correndo certo percurso, para depois lançar-se no mesmo tronco principal, em um ponto mais abaixo”.[6]

Sabemos que a qualidade da água varia conforme o ponto do rio que é colhida, seja na fonte, seja no braço, ou seja, no rio principal navegável. Por isso, para as populações rurais os conceitos de água, e de qualidade de água, são diferentes daqueles normalmente apreendidos pelas populações urbanas. Enquanto para esses a água dos rios, tratada e distribuída aos domicílios, constitui uma água pura e de qualidade, para aqueles essas percepções são diferentes.

Para os agricultores familiares são consideradas de melhor qualidade, as águas de nascentes. Uma vez que essas águas nascem, emergem, puras, limpas, cristalinas, sem contaminação. São classificadas pelos agricultores como águas “finas”, “leves” e chamadas de “água pequena”.

---

[4] Aurélio Buarque de Holanda Ferreira, Minidicionário da língua portuguesa, 3 ed. Rio de Janeiro, Saraiva: 1993.
[5] De Plácido e Silva, Vocabulário Jurídico, Rio de Janeiro, Forense: 1999.
[6] Ibidem.

Nesse sentido, as águas das nascentes são as preferidas para o uso humano, sendo coletadas com o uso de vasilhas ou baldes, ou por sistemas de mangueiras, na fonte, sem impurezas.

A partir do momento que as águas das nascentes começam a correr, formando córregos e rios, percorrem um caminho incerto, onde passam a ser utilizadas por animais, para usos domésticos e agrícolas, e recebem impurezas diversas.

E por isso, os agricultores denominam as águas dos rios de "água grande" pelo fato de abrigarem sujeiras, impurezas, sendo "grossas", "pesadas" e impróprias para o consumo pelas famílias.[7]

As águas de córregos são utilizadas para consumo animal e para o uso agrícola, através de sistemas de captação como os "regadios" (canais que levam a água para canteiros de produção). No limite, essa água é também utilizada para os afazeres domésticos e para o consumo humano.

A classificação das águas segundo a Resolução do CONAMA n. º 020, de 18 de junho de 1986, não difere muito daquela feita pelos ribeirinhos. No artigo 1º da referida legislação temos que as águas doces dividem-se nas seguintes classes:

> *I- Classe Especial – águas destinadas:*
> *a) ao abastecimento doméstico sem prévia ou com simples desinfecção;*
> *b) à preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas.*
> *II- Classe 1 – águas destinadas:*
> *a) ao abastecimento doméstico após tratamento simplificado;*
> *b) á proteção das comunidades aquáticas;*
> *c) à recreação de contato primário*
> *d) á irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvem rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película.*
> *e) á criação natural e/ou intesiva (aqüicultura) de espécies destinadas à alimentação humana.*
> *II- Classe 2 – águas destinadas:*
> *a) ao abastecimento doméstico após tratamento convencional;*
> *b) á proteção das comunidades aquáticas;*
> *c) à recreação de contato primário (natação, esqui aquático, mergulho)*
> *d) á irrigação de hortaliças e frutíferas.*
> *e) á criação natural e/ou intesiva (aqüicultura) de espécies destinadas à alimentação humana*
> *III- Classe 3 – águas destinadas:*
> *a) ao abastecimento doméstico após tratamento convencional;*
> *b) á irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras;*
> *c) à dessendentação de animais.*
> *III- Classe 4 – águas destinadas:*
> *a) à navegação;*
> *b) à harmonia paisagística;*
> *c) aos usos menos exigentes.*

---

[7] Cf. Ribeiro Eduardo Magalhães --- Galizoni Flávia Maria Galizoni, 2003 RIBEIRO, E. M.; GALIZONI, F. M. Água, população rural e políticas de gestão: o caso do Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais. Ambiente e Sociedade vol. 5 n.2 /vol.6 n.1 Campinas, 2003 p.129-146.

Observando as duas classificações, popular e científica, vimos que o critério é a pureza da água a partir da nascente, tamanha é a importância de preservação desta para as populações rurais.

Na maioria das vezes o uso das nascentes é regido por normas de gestão, construídas e fiscalizadas comunitariamente. Criam-se então gradientes de uso dos recursos hídricos.

Assim, quando famílias em uma determinada comunidade não possuem nascentes em seu terreno, utilizam a água de uma nascente vizinha, obedecendo a um preceito existente ente essas populações de que água não se nega.[8]

Contudo, não é assim em todos lugares, verificamos através de noticiários de jornais que muitos dos conflitos na zona rural resultam da disputa sobre as nascentes.

De acordo com a política de utilização de recursos hídricos aplicada a cada região, as nascentes localizadas em terrenos privatizados, passam por uma regulação comunitária. Somente quando a água da nascente se torna insuficiente para a divisão, é utilizada de forma individual por quem domina o terreno em que ela nasce.

### 3.2 Domínio das Nascentes

O Código das Águas no artigo 2º alínea "e" traz que as nascentes quando de tal modo consideráveis que, por si só, constituam o *caput fluminis* são águas públicas de uso comum.

Dessa situação decorre a seguinte problemática, a nascente é bem público de uso comum, contudo, pode estar em terreno de propriedade particular. Sendo assim, o proprietário do terreno tem o direito de utilizá-la não por ser proprietário da nascente e sim pelo fato do bem ser de uso púbico comum.

Por outro lado, a nascente de um rio e o terreno que a margeia é Área de Preservação Permanente, o que obriga o proprietário do terreno a preservá-lo e prevenir de dano ambiental, sob pena de ser responsabilizado civil e criminalmente.

Se observarmos o terreno marginal da nascente pela óptica exposta, chegamos à conclusão que o terreno em questão trata-se de domínio do particular, contudo, sofre uma limitação em sua propriedade, pois teria que suportar a entrada em seu terreno para a coleta de água, além do dever preservar aquela nascente.

A dúvida seria quanto o dever ou não de indenização ao ribeirinho pelo poder público. Penso, não ser caso de indenização, pois a limitação no caso não é absoluta, apesar de não poder destruir a Área de Preservação Permanente em volta da nascente, o ribeirinho pode fazer a coleta de frutos e galhos ou troncos caídos desde que não degrade o meio ambiente.

### 3.3 Dos Braços dos Rios

De acordo com o artigo 2º, alínea "f" do Decreto 24.643 de 10 de julho de 1934, os braços de quaisquer correntes públicas, desde que os mesmos influam

---

[8] Cf. Ibidem.

na navegabilidade ou flutuabilidade também são púbicas de uso comum. O STF também disse que os rios navegáveis e suas margens são públicos.

Nesse diapasão, insurge a dúvida a respeito da propriedade dos terrenos que margeiam os braços de quaisquer correntes que influam na navegabilidade ou flutuabilidade de outros rios navegáveis.

Há rios que apesar de não serem navegáveis são importantes por influenciar na navegabilidade daqueles rios que são navegáveis, pois sem aqueles provavelmente esses teriam sua navegação comprometida.

Desta forma, penso que a mesma proteção dispensada aos terrenos que margeiam os rios navegáveis deveria ser destinada aos que contribuem para que aqueles, conforme ensina o Código das Águas no artigo 11, que foi recepcionado pela Constituição de 1988.

Porém, vimos que o texto legal não mencionou os braços de rios não navegáveis que contribuam para a formação dos não navegáveis que contribuem para a formação dos navegáveis.

A lei traz que os terrenos marginais dos dois últimos tipos de rios são terrenos públicos, mas e o terreno marginal do primeiro rio?

Sabemos que esse rio que não é navegável mas que contribui para a formação direta do não navegável e conseqüentemente contribui indiretamente para a formação do rio navegável também deve ser protegido, caso houvesse a erosão de suas margens ou açoreamento dele obviamente afetaria aqueles dois outros rios.

Se pensarmos isoladamente talvez chegaríamos a uma conclusão errônea de que apenas um "riozinho" não afetaria a navegabilidade de outros grandes rios, porém temos que pensar que não é apenas um "córregozinho", mas vários, que se deixassem de existir pela desmatamento de seus terrenos marginais, comprometeriam significamente o rio navegável que ironicamente sempre teve sua margem protegida pelo poder público.

Observando a evolução legislativa quanto ao tema chega a conclusão que os terrenos marginais de nascentes e de rios não navegáveis, mesmo que contribuam indiretamente para os navegáveis são terrenos marginais de domínio particular por exclusão.

Todavia, aqueles rios que contribuem para a formação indireta dos navegáveis, devido sua grande importância, deveriam passar para o domínio público como os não navegáveis que contribuem diretamente para a formação dos navegáveis?

Penso que isso seria o caso de uma interpretação extensiva da lei que poderia ferir o direito de propriedade ao restringi-la cada vez mais, cabendo inclusive indenização ao particular, pois seria nítido caso de desapropriação.

Solução melhor é deixar a propriedade desses terrenos com o particular, contudo impondo-lhe limitações ao seu direito de propriedade.

Atualmente, o direito de propriedade não é mais absoluto, vem sofrendo gradativamente várias limitações legais e até administrativas, as quais se tem mostrado bem adequadas para a proteção do meio ambiente, inclusive dos terrenos marginais.

## 4. FUNÇÃO SOCIAL AMBIENTAL DO TERRENO MARGINAL

Com a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, foi introduzido no ordenamento jurídico o Princípio da Função Social da Propriedade, mais tarde o Código Civil de 2002, inseriu no dispositivo que regulamenta o direito de propriedade a preocupação trazida no texto constitucional, segundo a qual para haver o direito de propriedade algumas condições sociais devem ser respeitadas, até mesmo ambientais, senão vejamos:

> *Art. 1228 ...*
> *§ 1º O direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas.*

A função social ambiental é parte integrante da propriedade, portanto, só há direito de propriedade se cumprir tal função em todos seus aspectos. Nesse mesmo sentido, nos ensina o mestre constitucionalista José Afonso da Silva: "Se diz: é garantido o direito de propriedade (art. 5º, XXII), a propriedade atenderá sua função social (art. 5º, XXIII), não há como escapar ao sentido de que só garante o direito de propriedade que atenda sua função social" (grifo no original).[9]

No que tange à função ambiental, os deveres de preservação do meio ambiente variam conforme o tipo de propriedade, por isso, os deveres do proprietário do imóvel rural próximo às bacias hidrográficas será diferente daquele que tem em sua propriedade morros, restingas etc.

Para garantir a proteção dos terrenos marginais o Código Florestal determinou que os mesmos seriam Áreas de Preservação Permanente, nada mais do que uma limitação legal ao direito de propriedade do ribeirinho.

O Código Florestal é anterior a Constituição Federal de 1988 e o Código Civil de 2002, por isso, que naquela época ao instituir as APPs, muita gente entendeu ser o caso de transferência até mesmo dos terrenos marginais públicos ao proprietário ribeirinho, pois este teria o dever de preservá-lo e conseqüentemente teria seu direito de propriedade agredido e passaram inclusive a pedir indenização ao Poder Público.

Porém, como já foi dito a concepção do direito de propriedade passou a ser outra, e não há mais que falar em indenização por instituição da APP, pois não é caso de desapropriação, pois o terreno continua com o particular que tem o dever de preservá-lo e caso contrário poderá ser até expropriado por não cumprir a lei.

Apesar, de ser uma limitação ao direito de propriedade do ribeirinho essa limitação se difere de outras limitações impostas pelo Poder Público, pois se por um lado seu direito individual de explorar economicamente o terreno marginal é

---

9 SILVA, José Afonso apud BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro, Função ambiental da propriedade rural in BARROSO, Lucas de Abreu; MIRANDA, Alcir Gursen de; SOARES, Mário Lúcio Quintão (coods.). O direito agrário na constituição. Rio de Janeiro: Forense, 2005, p 277.

tolido, por outro lado, seu direito constitucional difuso de ter o Meio Ambiente ecologicamente equilibrado é protegido.

E, há quem diga, ao meu modo de ver corretamente, como a Doutora em Direito Roxana Cardoso Brasileiro Borges,que a função ambiental não protege apenas direito difuso do proprietário protege também o direito individual do proprietário.

Segundo a douta professora, a função ambiental da propriedade, na medida em que visa à utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e a preservação do Meio Ambiente protege, sobretudo, a propriedade em si contra a perda de seu potencial produtivo devido a danos ambientais irreversíveis como, por exemplo, perda da qualidade do solo e até perda do próprio solo, através da erosão.

Explica a ilustre professora que, a proteção ambiental deve ser vista não apenas como uma limitação do direito da propriedade, mas também como uma proteção à própria propriedade rural, para que a utilidade desta não seja ameaçada por lesões ambientais que possam advir de seu uso inadequado, em desacordo com as regras de manutenção do equilíbrio ecológico.

Esse entendimento é retirado a partir da leitura dos §§ 2 ºe 3º do art. 9º da Lei 8.629/93, acima transcritos: ao mesmo tempo em que se protege o Meio Ambiente, protege-se também a propriedade.[10]

Assim, com a nova concepção do direito de propriedade tendo como corolário o Princípio da Função Social da Propriedade não é sustentável a tese quanto à desapropriação indireta da propriedade do ribeirinho pela instituição da Área de Preservação Permanente nos terrenos marginais.

Pelo fato das APPs serem insuscetíveis de exploração, muitos proprietários ribeirinhos chegaram a cogitar a desapropriação indireta de seus imóveis devido as grandes limitações sofridas no seu direito de propriedade, exigindo inclusive indenizações do poder público.

Ocorre, que tal entendimento não deve prevalecer uma vez que, a partir da Constituição de 1988, o conceito de propriedade deixou de ser aquele direito anteriormente absoluto. Conforme informa o artigo 186 a propriedade rural deve cumprir sua função social e esta engloba a função ambiental.

Por outro lado, o que poderá ocorrer é aplicação de sanções caso o proprietário ribeirinho não cumpra o dever de preservar o terreno marginal, tais sanções poderão ser desde responsabilizado civil, administrativa e penal.

O Princípio da Função Ambiental é decorrente da própria lei e não de uma presunção, o proprietário deve cumpri-lo para a segurança jurídica dele mesmo e da ordem jurídica como um todo.

A função ambiental consiste nos deveres, atribuídos ao proprietário de utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente. E isso, por sua vez faz parte da nova concepção de direito de propriedade, logo não há que se falar em desapropriação indireta e sim em restrições do Estado sobre a propriedade privada.

---

[10] Cf. Roxana Cardoso Brasileiro Borges, Função ambiental da propriedade rural In Lucas de Abreu Barroso; Alcir Gursen de Miranda; Mário Lúcio Quintão Soares (coords.). O direito agrário na constituição. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

## 5. APP E INTERVENÇÃO DO ESTADO NA PROPRIEDADE PARTICULAR DO RIBEIRINHO

Necessário salientar que a proteção dispensada ao terreno marginal, não é devida ao terreno em si, na verdade tal proteção se destina preferencialmente às águas e ao solo, recursos esses tão indispensáveis para todas formas de vida.

A preocupação tanto do Código de Águas e principalmente do Código Florestal é a preservação da mata ciliar. Esse tipo de vegetação possui papel importante na proteção da água, assim explica Paulo Bezerril Jr:

A cobertura vegetal tem um papel importante, tanto no deflúvio superficial – parte da chuva que escoa pela superfície do solo – como no deflúvio de base – resultado da percolação da água no solo – onde ela se desloca em baixas velocidades, alimentando os rios e lagos. A remoção da cobertura vegetal reduz o intervalo de tempo observado entre a queda da chuva e os efeitos nos curso de água, diminui a capacidade de retenção de água nas bacias hidrográficas e aumenta o pico das cheias. Além disso, a cobertura vegetal limita a possibilidade de erosão do solo, minimizando a poluição dos cursos de água por sedimentos.[11]

A Lei nº 7.754, de 14 de abril de 1989, estabeleceu novas medidas para a preservação da flora em terreno marginal no que tange ás nascentes dos rios. Segundo o disposto na referida lei, deve ser constituída na nascente dos rios o paralelogramo de cobertura florestal, que se trata de uma área em forma de paralelogramo na qual é proibida a derrubada das árvores ou qualquer forma de desmatamento, além do reflorestamento imediato com espécies nativas caso a área já havia sido desmatada, sob pena de sanções pecuniárias que poderão ser cobradas em dobro no caso de reincidência.

Realmente, é muito importante a proteção de nossos mananciais por meio de Áreas de Preservação Permanente, vimos que a defesa da vegetação marginal não se limita às águas correntes, também engloba lagoas, lagos, reservatórios naturais ou artificiais e olhos d’água, visto que, observando a história, verifica-se que grande parte das terras férteis se encontra adjacentes aos rios, como por exemplo, o Vale do Nilo no Egito, o Vale do Rio São Francisco, entre outros.

É pertinente falar que a Área de Preservação Permanente é uma limitação do Estado na Propriedade do Particular, trata-se de uma limitação legal, visto que foi trazida pela lei, mais precisamente o Código Florestal.

Todavia, o Estado pode intervir na propriedade do particular por outros meios que não sejam a lei em sentido estrito, há casos que tal intervenção se dá por simples ato administrativo.

Segundo nos ensina Maria Sylvia de Pietro[12], hoje no direito brasileiro podemos encontrar oito modalidades de restrição do Estado sobre a propriedade privada, cada qual afetando de modo diverso o direito de propriedade; são elas:

a) limitações administrativas,
b) ocupação temporária,

[11] Paulo Bezerril Júniro apud Paulo de Bessa Antunes. Direito Ambiental, São Paulo: Lúmen Júris, 2006, p.508.
[12] Cf. Maria Sylvia Zanella di Pietro.Direito Administrativo, 15ª ed., São Paulo: Atlas, 2003, p 119.

c) requisição de imóveis,
d) tombamento,
e) servidão administrativa,
f) desapropriação,
g) requisição de bens móveis e fungíveis,
h) edificação compulsória e o parcelamento compulsório

Dessas oito, as que nos interessa neste trabalho são a limitação e servidão pois na doutrina há dúvida sobre a aplicação de um ou outro quanto aos terrenos marginais.

O professor José dos Santos Carvalho Filho define limitações administrativas como "determinações de caráter geral, através das quais o Poder Público impõe a proprietários indeterminados obrigações positivas, negativas ou permissivas, para o fim de condicionar as propriedades ao atendimento da função social".[13] Com a limitação administrativa o Estado busca o cumprimento do princípio constitucional da função social da propriedade, e isso implica muitas vezes na restrição de alguns direitos individuais.

A servidão por sua vez também é uma forma de intervenção do Estado na propriedade que muitas vezes chega a ser confundida com a limitação administrativa. E por isso vemos muitos exemplos na doutrina de modos de distinção entre aquele outro e aquela.

Muitos distinguem esses dois institutos dizendo que a limitação administrativa impõe obrigação de não fazer, e a servidão traz uma obrigação de deixar fazer. Contudo, não devemos encarar tal critério como absoluto, pois podem existir servidões administrativas que impões obrigações negativas.

A douta Maria Sylvia Zanella di Pietro nos ensina que a diferença entre esses dois institutos restritivos da propriedade pelo Estado está em que, "na limitação administrativa, a obrigação de não fazer é imposta em proveito de determinado bem afetado a fim de utilidade pública. A coisa dominante, inexistente na limitação administrativa, distingue os dois institutos.

A servidão surgiu primeiramente no direito privado, de acordo com o Código Civil, artigo 1378, trata-se de direito real sobre um prédio, instituído em favor de outro prédio.

Nas servidões de direito privado, existem todos os elementos que caracterizam a servidão: prédio de propriedade alheia prestando utilidade ao bem afetado, no entanto com a diferença da finalidade que nesse caso é pública ou a determinado serviço público.

Dentre a formas de instituição da servidão pública estão a lei, acordo entre o proprietário e o Poder Público e sentença judicial. A constituição por lei independe de qualquer ato jurídico, unilateral ou bilateral. Tal modo é muito criticado e rejeitado por muitos autores, como por exemplo, José dos Santos Carvalho, segundo o mesmo não se trataria de servidão administrativa e sim limitação administrativa genérica, é o caso dos terrenos reservados ou terrenos marginais.

---

[13] José dos Santos Carvalho Filho. Manual de Direito Administrativo. 13. ed., rev.,amp. e atual. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2005, p.607.

Segundo o artigo 39 do Decreto 24.643 de 1934, a servidão sobre os terrenos marginais compreendem uma faixa de sete braças craveira paralela aos rios navegáveis, contada a partir do ponto médio das enchentes ordinárias dos terrenos reservados possuem servidão administrativa, porém o citado autor as considera limitação administrativa por incidirem sobre imóveis indeterminados.

Com supedâneo no posicionamento do professor José dos Santos Carvalho, entendo que os terrenos marginais; que não são públicos, são terrenos marginais de domínio particular que sofrem limitações administrativas como a instituição da Área de Preservação Permanente, que decorrem principalmente dos princípios da Função Social da Propriedade e da Preservação e Conservação do Meio Ambiente e do Princípio da Supremacia do Interesse Público sobre o Interesse Particular.

## 6. CONCLUSÃO

Diante de todo o exposto, verificamos que os terrenos marginais são terrenos que margeiam os rios navegáveis ou não, lagos, lagoas, reservatórios naturais ou artificiais, além de nascentes, olhos d'água etc.

Tais terrenos foram elevados à categoria de Área de Preservação permanente com o objetivo de assegurar a proteção das águas e do solo, que são recursos indispensáveis á vida. A dimensão dos terrenos marginais varia de acordo com o tipo de água que margeiam e a necessidade de proteção.

Por muito tempo se discutiu a respeito do domínio dos terrenos marginais. Enquanto o assunto era tratado apenas pelo Código de Águas existiam águas de domínio público e privado, e os terrenos marginais também eram classificados desse modo.

Com a extinção das águas particulares e o surgimento do Código Florestal, muitos cogitaram a possibilidade da revogação tácita do Código de Águas no que tange á titularidade dos terrenos marginais. Alguns entendiam que o dever de preservar o terreno marginal imposto ao proprietário ribeirinho transferia a este o domínio de tal terreno.

A Constituição Federal de 1988 trouxe que os terrenos marginais dos lagos, rios, e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, ou sirvam de limite com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham são bens da União.

O Supremo Tribunal Federal sumulou que os terrenos marginais de rios navegáveis eram terrenos públicos. Quanto aos não navegáveis ficou a dúvida, uns diziam que eram particular mas foram desapropriados pela instituição da Área de Preservação Permanente; outros diziam que o dever de preservar os terrenos marginais davam a propriedade do terreno ao proprietário ribeirinho, inclusive o direito sobre os terrenos marginais públicos.

Com a constitucionalização do princípio da Função Social Ambiental da Propriedade e a nova concepção de direito de propriedade trazida pelo Código Civil nos leva a concluir que os terrenos marginais podem ser públicos, se assim a lei determinar como no caso da Constituição da República e do Código de Águas e; por exclusão os demais terrenos marginais são particulares, mas devido a Área

de Preservação Permanente determinada no Código Florestal sofrem limitações impostas pela intervenção do Estado na propriedade. Tudo isso, conseqüência do princípio supra citado e dos Princípios de Preservação e Conservação do Meio Ambiente como dever de todos.

## 7. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**7.1** Os terrenos marginais no Códigos de Águas eram tratados como terrenos públicos e particulares conforme as águas que os banhavam. Sucessivas legislações retiraram o domínio particular das águas, contudo, no que tangia os terrenos ficou uma incógnita. Futuramente os terrenos marginais de rios navegáveis ou flutuáveis passaram para domínio público.

**7.2** Quanto aos terrenos marginais, cujas águas não eram navegáveis ou não contribuíssem para a navegabilidade de outros rios ficaram sem legislação que definiria seu domínio. Por exclusão, entendemos neste trabalho que tais terrenos são de domínio particular.

**7.3** Os terrenos marginais de domínio particular, de acordo com o Código Florestal, são Área de Preservação Permanente, que é uma limitação legal do Estado na propriedade particular e não servidões.

**7.4** Pelos Princípios da Função Social Ambiental da Propriedade Rural, da Preservação do Meio Ambiente e da Supremacia do Interesse Público sobre o Particular; o proprietário de terreno marginal que teve sua propriedade limitada pela Área de Preservação Permanente não tem direito á indenização.

## BIBLIOGRAFIA

ANTUNES, Paulo de Bessa. DireitoAmbiental. 19. ed., rev. atual. e amp. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2006.

BARROSO, Lucas de Abreu; MIRANDA, Alcir Gursen de; SOARES, Mário Lúcio Quintão (Coords.). O direito agrário na constituição. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro,Função ambiental da propriedade rural In: BARROSO, Lucas de Abreu; MIRANDA, Alcir Gursen de; SOARES, Mário Lúcio Quintão (Coords.). O direito agrário na constituição. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

BRASIL. CÓDIGO DE ÁGUAS, Decreto 24.643 de 10 de julho de 1934;

BRASIL. CÓDIGO FLORESTAL, LEI 4.771 DE 15 de Setembro de 1965;

BRASIL. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988;

CARVALHO FILHO, José dos Santos. Manual de Direito Administrativo. 13. ed., rev. amp. e atual. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2005.

diniz, Maria Helena Diniz. Código civil anotado. 10.ed., rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2004.

MILARÉ, Edis, Direito do Ambiente. 3. ed. rev. atual. ampl. São Paulo: RT, 2004.

SILVA, De Plácido e. Vocabulário jurídico. ed. Rio de Janeiro, Forense: 1999.

PIETRO, Maria Silvya Zanella di Pietro. Direito Administrativo, 15 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

# AUTOLICENCIAMENTO AMBIENTAL; UM AFRONTO AOS PRINCÍPIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

*ALAN RODRIGO BICALHO*
Mestrando de Direito Econômico pela Universidade de Marília.
Graduado em Direito pela Universidade Paulista.
Graduado em Administração de Empresas pelo Centro
Universitário de Araraquara

## 1. INTRODUÇÃO

O Brasil, indiscutivelmente, sempre teve sua colonização fundada na exploração de suas riquezas naturais, este processo se deu de forma desordenada e predatória, haja vista que, os colonizadores jamais se preocuparam com a preservação do meio ambiente.

Isso ocorreu até o final do século XX, isso porque se acreditava que os recursos naturais eram inesgotáveis e, aliado a isso, as políticas de Estado e de Governo objetivavam o crescimento econômico nacional a qualquer custo.

No entanto, verificou-se que tal mentalidade estava equivocada, pois, as externalidades produzidas eram muito mais negativas que positivas, uma vez que, o custo de tal progresso estava levando a degradação do meio ambiente.

Diante da extinção de espécies, bem como a aproximação de um colapso sócio-econômico, percebeu-se que o os rumos da política de Estado encontravam-se equivocados e por isso necessário era a sua revisão e, a fim de se evitar o fim trágico que se desenhava, ela foi alterada.

É a partir deste momento surgiu mais um problema a integrar um dos maiores problemas, senão o maior, enfrentados pelas sociedades que é o conflito da política de Estado com a política de Governo.

Referido conflito ocorre por vários motivos, entre eles estão: objetivando melhor organização, a administração promove uma ‘setorização’ de suas funções, no entanto, os responsáveis de cada setor caminham de maneira independente, preocupados exclusivamente com a sua atuação sem observar e respeitar o sistema como um conjunto.

Aliado a isso, poucos são os governos possuem uma visão holística do sistema, compreendem a diferença existente entre progresso e desenvolvimento e objetivam o bem comum.

Na busca do desenvolvimento equilibrado e fundado nas Políticas de Estado, através da lei no 6.938/81 instituiu-se a Política Nacional do Meio Ambiente, cujo escopo é a preservação, prevenção e recuperação do meio ambiente contra a ocorrência de impactos negativos.

Um dos instrumentos utilizados para tornar efetiva referida política é o Licenciamento Ambiental, ocorre que, a administração pública tem por hábito o desrespeito às legislações sob pretextos de conveniência, necessidade ou falta dela.

E é neste momento que o licenciamento se torna refém da administração, pois a figura do licenciador e do licenciado se confundem na mesma pessoa jurídica de direito público e surge então o auto-licenciamento ambiental.

## 2. O LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Durante muito tempo a prioridade das Políticas de Estado e de Governo foram o progresso econômico a qualquer custo, pois se acreditava que somente assim melhores oportunidades e condições de vida poderiam ser oferecidas aos administrados. Tal pensamento levou a um processo de exploração desordenada e predatória onde a preocupação em preservar o meio ambiente jamais existiu.

Referida mentalidade aliada à crença de serem os recursos naturais inesgotáveis e eternamente renováveis promoveu a degradação do meio ambiente, levando, inclusive, ao desaparecimento de várias espécies do nosso ecossistema.

Todavia, verificou-se que essa busca pelo progresso tratava-se de uma visão equivocada, haja vista que, além de outras necessidades dos administrados também deveriam ser atendidas para que assim eles alcançassem qualidade de vida.

Diante disso, pesquisas observaram que a conduta do homem estava totalmente equivocada e que se o homem não mudasse sua postura perante o meio ambiente, o fim seria trágico e, assim, buscando evitar tal tragédia, grupos começaram a se organizar onde mediante atuações e intervenções, iniciou o processo de conscientização de que; "o meio ambiente não é do homem, mas o homem é do meio ambiente, uma vez que, ele é mais um, dos vários elementos, que o integra e por isso tem a obrigação de preservar todo o ecossistema".

Para muitos a conciliação entre o desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente trata-se de uma enorme dificuldade, principalmente para administração pública. Isto ocorre porque, poucas administrações perceberam a diferença existente entre progresso e desenvolvimento. Soma-se a isso a visão equivocada sobre as funções publicas que muitas vezes leva o administrador a tratar o bem público como se fosse particular.

Porém, paras as administrações conscientes essa conciliação entre economia e meio ambiente é perfeitamente possível de ser atingida, isso porque, a política de governo deve enxergar a administração pública como um todo, cujas divisões ocorrem por uma questão organizacional.

O problema ocorre porque ao setorizarem a administração, seus responsáveis querem caminhar de maneira independente, não observando e respeitando o conjunto, e isso promove o surgimento dos problemas e conseqüentemente despesas desnecessárias.

Na busca do desenvolvimento equilibrado o Estado se instrumentaliza através de políticas de Estado e de Governo, através da lei no 6.938/81 estabelece-se como Política Nacional do Meio Ambiente, cujo escopo é a pre-

servação, prevenção e recuperação do meio ambiente contra a ocorrência de impactos negativos. Dentre os diversos instrumentos, observa-se o Licenciamento Ambiental.

## 2.1 Do Licenciamento

O Licenciamento Ambiental trata-se de um planejamento obrigatório, onde o poder público busca a preservação, a melhoria e a recuperação da qualidade do meio ambiente, para que se alcance o desenvolvimento sócio-econômico salvaguardando a dignidade humana.

Diz-se obrigatório, pois, aqueles que não o requererem, bem como não o cumprirem, estarão sujeitos às sanções previstas em lei, incluindo as punições relacionadas na Lei de Crimes Ambientais, instituída em 1998, as quais: advertências, multas, embargos, paralisação temporária ou definitiva das atividades.

Através dos órgãos ambientais, o poder público se faz presente na autorização e no acompanhamento nas atividades que utilizam os recursos naturais ou que considere efetiva ou potencialmente poluidora.

Ao requerer o licenciamento é que a empresa toma ciência das obrigações e restrições ambientais que ela possuirá quando da pratica de determinada atividade, uma vez conhecida às obrigações e as restrições, a empresa possui total condição de se adequar às normas vigentes.

A Lei Federal nº 6.938/81 estabeleceu que os licenciamento e as revisão de atividades consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras é de competência dos órgãos estaduais, do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), em caráter supletivo, sem prejuízo de outras licenças exigíveis.

Esta mesma lei atribui competência ao Conselho Nacional do Meio Ambiente- CONAMA, mediante proposta do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis-IBAMA, para a propositura de normas e padrões para implantação, acompanhamento e fiscalização do licenciamento ambiental.

A Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997 foi editada face a necessidade de revisão dos procedimentos e critérios utilizados no licenciamento, visando o desenvolvimento sustentável e a melhoria contínua. Além da necessidade da regulamentação e estabelecimento de critérios para o exercício da competência para o licenciamento.

## 2.2 Do Impacto Ambiental e Seu Estudo

Conforme já mencionado, há anos o homem vem intervindo na natureza, transformando o meio em que vive com objetivo de criar melhores condições de vida e suprir suas necessidades, todavia, essa intervenção produz determinados efeitos os quais podem ser positivo ou negativo, fato este que dependerá do tipo e da qualidade do expediente desenvolvido. Os efeitos gerados por essa intervenção recebe o nome de Impacto Ambiental.

Portanto, o Impacto Ambiental nada mais é do que a conseqüência de uma ação ou atividade que altera todo ou em parte os componentes do meio ambiente. Cujo reflexo pode ser ecológico, social e/ou econômico.

Objetiva-se estudar os impactos ambientais é, principalmente, o de avaliar as conseqüências de algumas ações, para que possa prever os efeitos que ocorrerão em determinado ambiente, para que eles sejam incentivados, minimizados, compensados e/ou evitados.

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) é um dos instrumentos de avaliação de impacto ambiental, instituído dentro da política nacional do meio ambiente em 1986, onde, através de uma equipe multidisciplinar, executa-se tarefas técnicas e científicas destinadas a analisar, sistematicamente, por meio de métodos e técnicas de previsão dos impactos ambientais.

O estudo realiza-se sob orientação da autoridade ambiental responsável pelo licenciamento do projeto em questão que, por meio de instruções técnicas específicas, ou termos de referência, indica a abrangência do estudo e os fatores ambientais a serem considerados detalhadamente, com o objetivo da obtenção de uma licença ambiental de funcionamento de um empreendimento.

Assim, para se obter uma licença ambiental, pode-se ser necessário e, por conseqüência, obrigado a realizar e apresentar um Estudo de Impacto Ambiental (EIA), mediante um Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) onde constará os projetos de atividades, os recursos ambientais a serem utilizados, considerações de significativo potencial de degradação ou poluição e as medidas compensatórias.

Dependendo do caso, o licenciamento ambiental pode necessitar de uma série de procedimentos específicos, inclusive realização de audiência pública que envolve diversos segmentos da população interessada ou afetada pelo empreendimento.

## 2.3 Das Licenças Ambientais

Entre as atribuições outorgada, pela Resolução do CONAMA n° 237/97, ao órgão concedente de licenciamento ambiental está à verificação da localização, da instalação, da ampliação e da operação dos empreendimentos ou atividades utilizadoras de recursos ambientais ou consideradas potencial ou efetivamente poluidoras que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.

Diante disto extrai-se que, a concessão do licenciamento ambiental está diretamente vinculada aos seguintes momentos:

a) Na aprovação do projeto e de sua localização, com a emissão da licença prévia, confirmando o licenciamento como instrumento preventivo do controle e planejamento ambiental, compatibilizando atividades, evitando danos futuros, como por exemplo, a aprovação de uma indústria próxima a um bairro residencial, o que iria causar incompatibilidade de usos, gerando transtornos à comunidade local. Através deste procedimento o órgão competente avalia a viabilidade ambiental e técnica do empreendimento, sua adequação às normas de uso do solo, de edificações, dentre outras;

b) Para a realização da instalação do empreendimento ou atividade, avaliando os planos e programas e projetos aprovados, com a emissão da licença de instalação;
c) Para o funcionamento da atividade, adotando as medidas de controle e condicionantes técnicas previstas na licença de operação.

Estes momentos constituem os três tipos de licenças existentes, cada uma exigida numa etapa específica do licenciamento, as quais: Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO). Há casos que, dependendo o impacto ambiental estimado, Audiências Públicas são realizadas, mas somente nos casos em que os interesses da sociedade sejam intensamente afetados.

As principais características avaliadas no referido processo estão: o potencial de geração de líquidos poluentes (despejos e efluentes), resíduos sólidos, emissões atmosféricas, ruídos e o potencial de riscos de explosões e de incêndios.

Portanto, qualquer alteração ou ampliação no projeto exige um novo licenciamento ambiental. Por ser o licenciamento um procedimento administrativo, sua viabilidade será verificada mediante a emissão da licença ambiental, caso contrário, referido instrumento não será concedido.

Faz-se mister ressaltar que a licença é uma espécie do gênero licenciamento, e que corresponde a um documento, de prazo de validade definido, onde o órgão ambiental estabelece regras, condições, restrições e medidas de controle ambiental a serem seguidas pela empresa. Ao receber a Licença Ambiental é assumido o compromisso de manutenção da qualidade ambiental do local em que se instala.

## 2.4 Da Competência

A competência para a realização do licenciamento ambiental leva em consideração o grau do impacto, dividindo-os em intercontinental, nacional, regional, intermunicipal e local, adotando o princípio da descentralização e predominância de interesses. Além de discriminar atividades especificas para os entes federados, em razão de sua particularidade, como por exemplo, o licenciamento de atividades que utilizem energia nuclear, cuja entidade competente é o IBAMA.

Igualmente, pertencem ao IBAMA[1] os empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional, a saber:

a) Localizadas ou desenvolvidas conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; no mar territorial; na plataforma continental; na zona econômica exclusiva; em terras indígenas ou em unidades de conservação do domínio da União;
b) Em dois ou mais Estados;
c) Cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais do País ou de um ou mais Estados;

---

[1] IBAMA poderá delegar aos Estados o licenciamento de atividade com significativo impacto ambiental de âmbito regional, uniformizando, quando possível, as exigências.

d) Destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN;
e) Bases ou empreendimentos militares, quanto couber, observada a legislação específica.

Aos órgãos ambientais estaduais e do Distrito Federal de meio ambiente pertencem o licenciamento daqueles empreendimentos localizados ou desenvolvidos:

a) Em mais de um Município ou em unidades de conservação de domínio estadual o do Distrito Federal;
b) Nas florestas e demais formas de vegetação natural de preservação permanente relacionadas no artigo 2º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e em todas as que assim forem consideradas por normas federais, estaduais ou municipais;
c) Cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais Municípios;
d) Delegados pela União, por instrumento legal ou convênio.

Aos Municípios compete o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto local e daquelas que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio.

## 3. O AUTOLICENCIAMENTO

É sabido que, visando proteger o interesse coletivo proporcionando a melhor qualidade de vida possível, todo que todo e qualquer empreendimento ou atividade necessita de ser licenciada, independente de ser ele privado ou público, dentro desse quadro tem-se que em pretendendo a administração pública a implementação de um empreendimento deve ela requerer seu licenciamento.

Todavia, de acordo com a explanação do tópico 'da competência', os órgãos responsáveis pela concessão das licenças ambientais são entes públicos, que compõem a administração pública e a ela são subordinados.

Diante disto vislumbra-se perfeitamente a ocorrência do autolicenciamento, uma vez que, as pessoas do requerente da licença e do órgão licenciador se confundem entre si.

Legalmente não há muito que se questionar, haja vista que, é a própria legislação que permite essa ocorrência, pois é ela que determina que um ente da administração pública seja o órgão licenciador, bem como permite que a administração pública atue em atividades ou empreendimentos que julgar necessário para o desenvolvimento.

Mesmo sendo legal, tal fato é no mínimo, desagradável, pois parece óbvio que em virtude da dupla atuação, sobre o licenciamento sempre pairará suspeitas, principalmente no que tange a qual dos interesses irá prevalecer.

A administração é detentora do poder da discricionariedade, através dele ela, explicita ou implicitamente, a administração pratica livremente qualquer ato baseado na conveniência, oportunidade e conteúdo.

A Resolução n° 237/97 do CONAMA concede uma margem de discricionariedade, ou seja, ao órgão licenciador é permitido a interpretação de significativa degradação, bem como a de definição quanto aos procedimentos para a concessão do licenciamento, fato este que permite o surgimento do subjetivismo.

Prova disto foi à atuação do governo federal que ao requerer o licenciamento do projeto de irrigação do sertão nordestino usando as águas do Rio São Francisco se 'auto-isentou' da confecção do estudo de impacto ambiental e do relatório de impacto do meio ambiente (EIA/RIMA). Para que essa inconseqüência praticada pelo governo federal não lograsse êxito foi necessário que um padre realizar uma greve de fome para que o referido estudo fosse realizado.

O que talvez tenha sido em vão, haja vista que, parte dos profissionais responsáveis pela elaboração, fiscalização e autuação compõe o ente público, ou seja, eles são subordinados as ordens da administração publica.

Portanto, em sendo quatro os princípios básicos da administração: impessoalidade, legalidade, publicidade e moralidade; com o advento do autolicenciamento dois destes princípios não são observados, os quais são: impessoalidade e moralidade.

## 3.1 A Falta de Impessoalidade

A falta de imparcialidade é latente, pois além do poder discricionário permitir o subjetivismo, permite ainda que a pessoa jurídica de direito público seja propositor e julgador do seu projeto. Tal fato, talvez fosse sem importância se o procedimento de licenciamento não fosse tão flexível e brando.

Diante da flexibilidade da legislação ambiental nacional, o autolicenciamento é de grande periculosidade, pois ao não estabelecer critérios mínimos de interpretação, procedimental e julgamento, todo e qualquer procedimento está à mercê de interferência.

## 3.2 A Falta de Moralidade

Ao agir segundo sua vontade independente da ética não há o que se discutir quanto a falta de moralidade, pois é inerente a qualquer pessoa a parcialidade no que tange as questões de seu interesse.

Celso Antonio Bandeira de Mello é muito claro e objetivo ao tratar desta questão:

> *"... a administração e seus agentes têm de atuar na conformidade de princípios éticos. Viola-los implicará violação do próprio direito, configurando ilicitude, que sujeita a conduta viciada a validação..."*

O autolicenciamento atenta contra os princípios éticos e, diante disto resta claro e evidente que, ao não desrespeitá-los todo o procedimento administrativo se torna viciado pairando sobre ele dúvidas morais promovendo desvios do verdadeiro 'espírito das leis'.

Aliás, imprescindível é ressaltar o fato de que na legislação ambiental é observado o princípio da moralidade, onde Edis Milaré e Herman Benjamin o observam da seguinte maneira:

> *"Mais do que qualquer um outro instituto administrativo, o EIA tem uma caráter ético extremamente acentuado. Sua base de interessa público é de vulto, na exata proporção da dimensão de interesses supra-individuais que, direta ou indiretamente vem a tutelar. Logo, não basta a administração reconhecer tais qualidades. Há que respeitá-las na forma e, em especial, no mérito".*

Após referidas explicações vê-se que apesar de ser legalmente reconhecido, o autolicenciamento não tem em si todos os princípios básico inerente a Administração Pública.

## 4. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**4.1** O licenciamento ambiental tem um caráter preventivo, ele é um 'controle-prévio', em três fases, que objetiva a preservação do meio ambiente buscando a melhor adequação de uma atividade ou empreendimento, tornando suas externalidades positivas ou o menos degradante possível mediante medidas compensatórias.

**4.2** Em sendo requerido por particular, sobre o licenciamento ambiental não paira qualquer dúvida, diferentemente quando requerido por pessoa jurídica de direito público, uma vez que, as pessoas do requerente da licença e o licenciador se confundem e este fenômeno recebe o nome de autolicenciamento.

**4.3** A concessão de licença é um ato discricionário e não plenamente vinculado, e isto torna a interpretação muito flexível e subjetiva. O autolicenciamento não é ilegal, mas não está em consonância com a moralidade, a impessoalidade e o interesse público este se torna inaceitável e irregular, portanto, inválido.

**4.4** Objetivando o aperfeiçoamento legal e conseqüente cumprimento de suas intenções (espírito da lei), vislumbram-se duas hipóteses plausíveis; I - limitar a discricionariedade, definindo entendimentos e métodos de avaliação e compensação; II - conceder aos órgãos ambientais maior autonomia e independência, semelhante às agências reguladoras.

## BIBLIOGRAFIA

BENJAMIN, Antonio Herman. SICOLI, José Carlos Meloni. ANDRADE, Felippe Augusto Vieira de Andrade. Manual Prático da Promotoria de Justiça do Meio Ambiente, Legislação Ambiental, 2ª ed. São Paulo: IMESP, 1999.

CAZETTA, Ubiratan. A competência federal e os crimes contra o meio ambiente – Uma crítica a jurisprudência dos tribunais Superiores. Revista de Direito Ambiental, V 27. São Paulo, Revista dos Tribunais, 2001.

DAWALIBI, Marcelo. Licença ou autorização ambiental?. Revista de Direito Ambiental, V 17. São Paulo, Revista dos Tribunais, 2000.

FINK, Daniel Roberto. ALONSO JR, Hamilton. DAWALIBI, Marcelo. Aspectos do Licenciamento Ambiental. 3ª Ed. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2004.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 8a Ed. São Paulo, Malheiros, 2000.

MARTINS, Ricardo Marcondes. Regime jurídico da licença ambiental. Revista de Direito Ambiental, V 40. São Paulo, Revista dos Tribunais, 2005.

SEBRAE/RJ, Licenciamento Ambiental, Guia de procedimentos passo a passo.

# A COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DA MATA CILIAR

*ALEXANDRE ALTMANN*
Advogado, Especialista em Direito Ambiental Nacional e Internacional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, mestrando em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul, bolsista da CAPES

Estudos apontam que a conservação dos mananciais hídricos depende da preservação da mata ciliar. Para prevenir o colapso dos ecossistemas que prestam serviços ecológicos relacionados aos recursos hídricos, urge a adoção de estratégias de preservação das matas ciliares. O presente trabalho realiza uma breve análise acerca dos projetos e propostas de compensação financeira para quem preserva e recupera a mata ciliar em sua posse ou propriedade.

## 1. INTRODUÇÃO

A água é um recurso natural finito e, cada vez mais, escasso. Segundo dados da Organização das Nações Unidas, mais de um bilhão de pessoas em países em desenvolvimento já sofrem uma dramática escassez de água limpa para beber.[1] Essa situação ficará ainda pior, devido às mudanças climáticas. Em relação ao desenvolvimento, estimativas indicam que, até 2005, um terço dos paises tiveram seu desenvolvimento freado em decorrência da falta d'água, a exemplo da China que declarou que não poderá mais crescer economicamente nos percentuais que apresenta hoje devido à falta d'água.[2]

Estudos apontam que a poluição e degradação dos ecossistemas que prestam serviços ecológicos relacionados aos recursos hídricos é responsável por perda de água, não apenas em quantidade, mas também em qualidade.

A Carta de Paris, de 1998, reconheceu que a água doce é tão essencial para o desenvolvimento sustentável como para a vida. E, mais do que isso, reconhece que a água doce possui dimensões sociais, econômicas e ambientais interdependentes e complementarias.

O art. 225 da Constituição Federal de 1988 reconhece o meio ambiente ecologicamente equilibrado como bem de uso comum do povo e essencial à sadia

---

[1] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Discurso de Shoji Nishimoto, administrador-assistente do PNUD Internacional, em alusão ao Dia mundial da Água. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/administracao/reportagens. Acesso em: 15 out. 2005.

[2] CONSELHO NACIONAL DOS RECURSOS HÍDRICOS. Disponível em: <http://www.cnrh-srh.gov.br> Acesso em: 15 out. 2005.

qualidade de vida. Também a Política Nacional dos Recursos Hídricos, reafirmando o mandamento constitucional, reconhece que a água é um bem de uso comum do povo, um recurso natural limitado e dotado de valor econômico, que deve ser assegurado à atual e futuras gerações em disponibilidade e qualidade adequadas.

A Constituição Federal dispõe ainda que a ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social e deverá observar, dentre outros princípios, a defesa do meio ambiente (CF/88, art. 170, inciso VI).

No que se refere ao direito de propriedade, também garantido pela Constituição Federal, importa lembrar que este não é mais tido como absoluto, mas sim deve obedecer a sua função social. Decorre daí que o Código Civil em vigor estabelece que o direito de propriedade deverá ser exercido em consonância com suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas (art. 1.228, §1º, da Lei 10.406/2002).

Tendo em vista que atingimos um estágio crítico de degradação ambiental, o propalado “equilíbrio ecológico” mostra-se, cada vez mais, como um ideal distante, difícil de ser alcançado. Resta, destarte, evitar o colapso dos ecossistemas essenciais, em especial os que prestam serviços ecológicos relacionados com os recursos hídricos. Um colapso nesses ecossistemas significaria, em outras palavras, afetar o ambiente de forma a atingir o bem maior tutelado pela norma constitucional: a dignidade da pessoa humana. Portanto, políticas que viabilizem água em quantidade e qualidade necessária para seus múltiplos usos mostram-se urgentes para garantir, antes de mais nada, a dignidade da pessoa humana.

De acordo com a “Carta de Princípios Cooperativos pela Água”, firmada no dia 22 de março em Foz do Iguaçu, no Paraná:

> *“A busca da sustentabilidade constitui elemento estruturante nos compromissos assumidos por todos os 191 Estados-Membros das Nações Unidas e que se constituem nos “Objetivos de Desenvolvimento do Milênio”, a serem cumpridos até o ano de 2015. Em seu conjunto, o documento estabelece bases indispensáveis para a construção de um mundo melhor, fundado no compromisso coletivo de respeitar e defender os princípios da dignidade humana, em escala mundial. No âmbito dessa agenda global se inserem, entre outras, as preocupações com a necessidade pela preservação da água e de seu uso sustentável, enquanto um dos elementos essenciais à manutenção da saúde e qualidade de vida, em todas as suas formas conhecidas, e também como base fundamental ao desenvolvimento econômico e social de todos os povos, nações e continentes. A importância dessa preservação intensifica-se, na medida*

*em que a população cresce e a disponibilidade de água se reduz ante o comprometimento cada vez maior de sua qualidade.*"[3]

Impõe-se, diante deste quadro, a elaboração e implementação de uma estratégia de preservação dos mananciais hídricos através de mecanismos que garantam água em quantidade e qualidade para seus múltiplos usos, no sentido de se prevenir um colapso sócio-econômico-ambiental gerado pela escassez de água e pela falência dos serviços ecológicos essenciais. De fato, para garantir a melhor distribuição em quantidade e qualidade suficientes para abastecer a presente, sem comprometer o abastecimento das futuras gerações, ou seja, viabilizar o desenvolvimento – sustentável ou qualquer outro modelo que se pretenda – deve-se, imediatamente e de forma preventiva, preservar e recuperar os recursos hídricos e os ecossistemas associados.

Uma alternativa que toma corpo é a compensação financeira pela recuperação e preservação da mata ciliar, enquanto política pública de preservação da natureza e, consequentemente, dos recursos hídricos no âmbito da Bacia Hidrográfica.

Em Relação à água, a Agenda 21 expressa a necessidade de proteção aos recursos hídricos, qualidade da água e ecossistema aquático em conexão com a necessidade de proteção das florestas. Segundo Hirakuri "as florestas são essenciais para o equilíbrio do ciclo hidrológico, o que afeta diretamente a quantidade e qualidade da água dos rios e lençóis freáticos". [4] Não há dúvida, portanto, de que existe uma conexão importante entre água e florestas.

Outrossim, cabe salientar que a justificativa mais importante para o debate proposto neste trabalho é o clamor da sociedade civil por respostas efetivas do Poder Público na proteção do meio ambiente.

Diante do exposto, temos como pertinente – e urgente – o estudo acerca de meios adequados que garantam a preservação e recuperação das matas ciliares, eis que o país carece de medidas efetivas para a proteção dos recursos hídricos. Outrossim, não podemos olvidar que garantir o acesso da população à água, em quantidade e qualidade correspondente aos seus diversos usos, nada mais é do que o primeiro passo para garantir o direito fundamental do meio ambiente ecologicamente equilibrado, e, consequentemente, a dignidade da pessoa humana, escopo maior do ordenamento jurídico pátrio.

## 2. ASPECTOS JURÍDICOS E TÉCNICOS QUE FUNDAMENTAM A PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DAS MATAS CILIARES

A necessidade de preservar e recuperar as matas ciliares é premente no momento em que se verifica que sua degradação agrava o assoreamento dos mananciais, bem como desequilibra os ecossistemas associados, deixa de reter a umidade e de "filtrar" poluentes.

---

[3] AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Carta de Princípios Cooperativos pela Água. Disponível em: <http://ana.gov.br/SalaImprensa/noticiasExibe.asp?ID_Noticia=362> Acessado em: 10 abr.2007.

[4] HIRAKURI, Sofia. Água e floresta: inter-ligação ecológica e legal. Perspectivas de Direito Interno e Internacional. In: VI Congresso Internacional de Direito Ambiental, 2002, São Paulo. Anais. São Paulo: Imprensa Oficial, 2002. 520-32 p.

Segundo Oliveira Franco:

> *"As matas ciliares constituem-se, reconhecidamente, em um elemento básico de proteção dos recursos hídricos, apresentando diversos benefícios tanto do ponto de vista utilitarista, em relação direta ao ser humano, quanto do ponto de vista efetivamente ecológico, para a preservação do equilíbrio ambiental e, conseqüentemente, da biodiversidade [...] As matas ciliares guardam íntima relação com a quantidade e o comportamento da água existente nos sistemas hidrográficos, controlando por um lado a vazão e por outro a estabilidade dos fluxos hídricos."* [5]

O Código Federal Florestal, no artigo 1º, dispõe que as "as florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País". Em nosso entendimento, o interesse comum a todos os cidadãos referido no artigo 1º do Código é que as florestas e demais formas de vegetação sejam recuperadas e preservadas a fim de prestar serviços ecológicos que beneficiem a todos. Um dos mais importantes serviços ecológicos prestados pelas matas ciliares é, destarte, a conservação dos mananciais hídricos. Nesse sentido, Magalhães entende que:

> *"Já vistas como bens ecológicos, as florestas apresentam características relevantes para toda humanidade. Elas protegem o solo da erosão e excesso de incidência solar, preservam os mananciais, purificam o ar, exercem influência sobre o clima e o regime das chuvas, e são fundamentais para a existência da fauna. São funções nobres, insuscetíveis de avaliação material e que justificam plenamente sua tutela e a imposição de restrições ao seu uso."*[6]

De fato, a definição de Área de Preservação Permanente, contida no art. 1º, §1º, II do Código Florestal, refere que esta possui a função ambiental de "preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade ecológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas".

A proteção legal das matas ciliares é expressa no art. 2º, alínea "a", "b" e "c", do Código Florestal Federal. Também o art. 225, §1º, inciso I e VII estabelecem que incumbe ao Poder Público "preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas", bem como "proteger a fauna e a flora, vedadas as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem extinção de espécies ou submetam animais a crueldade." Não podemos olvidar, por representar a repressão penal e administrativa contra

---

[5] FRANCO, José Gustavo de Oliveira. Direito Ambiental Matas Ciliares: conteúdo jurídico e biodiversidade. Curitiba: Juruá, 2005. p. 134

[6] MAGALHÃES, Juraci Perez. Comentários ao Código Florestal: doutrina e jurisprudência. 2ª ed. rev. amp. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2001. p. 17

a degradação das matas ciliares, o disposto no arts. 38, 39, 44, 48, 53, I da Lei dos Crimes Ambientais, bem como o disposto nos arts. 25, 26, 30 e 33 do Decreto 3.179/99 (Infrações Administrativas Ambientais). A responsabilidade civil por danos às matas ciliares é a geral, prevista no art. 14, §1º da Lei 6.938/81. Na prática, entretanto, o que se verifica está muito longe do preconizado pelo mandamento constitucional e infraconstitucional. Um importante estudo intitulado "Avaliação Ecossistêmica do Milênio", divulgado em 30 de março de 2005 pela Organização das Nações Unidas, realizado por 1.360 cientistas de 95 países, indicou que mais de 60% dos ecossistemas estão degradados ou sendo utilizados de modo não sustentável. O custo ambiental da degradação de muitos destes ecossistemas já pode ser percebido pelo colapso dos serviços ambientais antes prestados pelos mesmos.

Em relação aos recursos hídricos, a degradação dos ecossistemas associados, ao lado das mudanças climáticas e da contaminação, é um dos principais fatores de comprometimento da qualidade e da quantidade de água nos mananciais, sejam superficiais ou subterrâneos. De fato, as matas ciliares, os vertedouros, nascentes, cursos d'água, lagos e lagoas, ecossistemas de banhado, florestas e demais formas de vegetação, assim como as águas subterrâneas, estão sendo sistematicamente degradados.

Nesse sentido, importante lembrar as palavras de Freitas:

> *"Assim, seja propiciando alimentos aos peixes, dificultando o envenenamento das águas por agrotóxicos ou agentes poluentes, ou evitando a erosão das margens e o assoreamento dos rios, exercem as matas ciliares um importantíssimo papel na proteção do meio ambiente."* [7]

E complementa Freitas que, "alguns por ignorância, outros por ambição desmedida, utilizando áreas próximas a cursos d'água, lagos ou reservatórios para a agricultura, acabam por causar sérios danos ambientais." [8]

Verifica-se que, na prática, os órgãos públicos ambientais não atendem a demanda: a gestão ambiental está inteiramente absorvida por ações de comando e controle, como, por exemplo, o licenciamento e a fiscalização, restando uma lacuna no que tange à pesquisa e planejamento, assim como quanto a mecanismos de incentivo positivo.

Temos, portanto, que o bem jurídico protegido pelo Direito Ambiental pátrio em se tratando de matas ciliares é o equilíbrio ambiental e os serviços ecológicos por elas prestados. Em que pese encontrarem-se protegidas legalmente desde 1934, as matas ciliares continuam sendo sistematicamente degradadas. Diante deste quadro, é inevitável a pergunta: estão cumprindo com sua finalidade os mecanismos de comando e controle?

---

[7] FREITAS, Vladimir Passos de. Matas Ciliares. In: Direito Ambiental em Evolução. 1ª ed., 4ª tir. Curitiba: Juruá, 2003. p. 318

[8] Idem, p. 318.

## 3. A COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DAS MATAS CILIARES

Este capítulo inicia com uma indagação: seria possível, diante do ordenamento jurídico brasileiro vigente, a adoção de um mecanismo de compensação o qual indenize os proprietários – ou até mesmo os posseiros – que recuperam e mantém preservadas as matas ciliares em sua propriedade ou posse? Este é o debate que o presente trabalho pretende fomentar. Eis alguns elementos para contribuir com o estudo, sem a pretensão de exaurir o tema.

Uma alternativa de incentivo positivo que toma corpo é a compensação financeira pela recuperação e preservação da mata ciliar, enquanto política pública de preservação da natureza e dos recursos hídricos. No plano legislativo, este é o objetivo dos Projetos de Lei 60/2003[9], 144/2003[10] e 4.160/2004[11], os quais tramitam no Congresso Nacional. O PL nº 60/2003 prevê um Programa Nacional de Reservas para a Preservação Ambiental, tendo por objetivo estabelecer mecanismos de compensação e incentivos econômicos aos proprietários rurais que mantenham, em suas propriedades, glebas especialmente destinadas à preservação ambiental. A compensação, na concepção dos PL 60/2003 e PL 144/2003, concede um bônus no valor estimado para arrendamento da área destinada à proteção. A compensação financeira pela recuperação de áreas degradadas é, igualmente, prevista pelo segundo projeto, sendo que o bônus, neste caso, fica vinculado ao valor despendido para recuperação da área degradada. O PL 144/2003, portanto, prevê a compensação financeira aos proprietários rurais que mantenham áreas afetadas destinadas à proteção ou à recuperação ambiental. O PL nº 4.160/2004, por sua vez, prevê uma compensação financeira unicamente aos pequenos proprietários rurais que mantenham áreas de preservação permanente com cobertura vegetal nativa.

Segundo a justificativa do PL nº 4.160/2004:

> *"A preservação da vegetação nativa, incluindo as áreas de preservação permanente e de reserva legal, é vital para a conservação da qualidade e da quantidade dos recursos hídricos, do solo e da diversidade biológica, elementos essenciais para a manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Como toda a sociedade é beneficiária da qualidade do meio ambiente, é justo que os custos da preservação da vegetação nativa sejam igualmente repartidos por todos os setores. Atualmente, no Brasil, o setor agrícola, em especial os pequenos produtores rurais, vem arcando praticamente sozinho com o ônus da preservação ambiental, com perda da produtividade e da renda, o que*

[9] CÂMARA DOS DEPUTADOS. Projeto de Lei nº 60/2003. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg. Acesso em: 03 nov. 2006.
[10] CÂMARA DOS DEPUTADOS. Projeto de Lei nº 144/2003. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg. Acesso em: 03 nov. 2006.
[11] CÂMARA DOS DEPUTADOS. Projeto de Lei nº 4.160/2004.. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg. Acesso em: 03 nov. 2006.

> *estimula o êxodo rural e o crescimento desordenado das cidades, com os problemas de todos conhecidos.*"[12]

Os recursos para o pagamento da compensação de que tratam os Projetos de Lei acima citados seriam provenientes da cobrança pelo uso d'água (Lei nº 9.433/97), Fundo Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 7.797/89), da compensação financeira de que trata o art. 36 da Lei 9.985/2000, dos recursos originários da Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – CIDE (Lei nº 10.336/2001), dentre outras. O PL 60/2003 prevê, ainda, que os valores devidos a título de compensação poderão servir à amortização de financiamentos rurais contraídos junto a instituições integrantes do Sistema Nacional de Crédito Rural, inclusive na quitação de débitos, já existentes, renegociados ou não.

No entanto, apesar de reconhecer a pertinência de novas estratégias para a conservação ambiental, tais projetos receberam críticas quanto à sua concepção. Em relação aos PL 60/2003 e PL 144/2003, Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural, entendeu que:

> *"ao bonificar a manutenção de áreas cobertas por vegetação natural primária ou em estágio avançado de regeneração natural, sem impor-lhes a obrigatoriedade de averbação na matrícula do imóvel, cria-se a possibilidade de haver áreas de preservação temporária, situação que favorece a manutenção dos grandes imóveis rurais improdutivos, já que mascara a sua real situação. Ou seja, a afetação dessa área à preservação ambiental pode acarretar em mudança na classificação do imóvel, que, temporariamente, passa a ser produtivo, furtando-se, assim, do processo desapropriatório. Afinal, a consideração da questão ambiental não deve gerar um álibi para o descumprimento da legislação agrária, e o que aqui se propõe acabará por criar uma válvula de escape para os grandes proprietários que, ao seu bel-prazer, poderiam manipular o cômputo das áreas aproveitáveis do imóvel, retirando daí as áreas afetadas temporariamente à preservação ambiental, tornando sua propriedade produtiva e, portanto, insuscetível de desapropriação.*"[13]

Por este motivo e outras inconsistências, a referida comissão opinou pela rejeição do PL 60/2003 e do PL 144/2003. No entanto, entendeu pertinente o PL 4.160/2004 pelas dificuldades econômicas enfrentadas pelos pequenos agricultores, opinando pela sua aprovação. Na Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, inicialmente o Relator opinou pela rejeição dos projetos, sustentando que não há qualquer interesse ambientalista ou coletivo nas propostas analisadas. Segundo o Relatório exarado no dia 19.04.2005:

---

[12] Idem.

[13] CÂMARA DOS DEPUTADOS. Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural. Parecer do Relator, Dep. Confúcio Moura (PMDB-RO), pela rejeição do PL 60/2003 e do PL 144/2003, e pela aprovação do PL 4160/2004. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg/Prop_Detalhe.asp?id=272959> Acesso em: 10 abr.2007.

> *"A legislação ambiental empenha-se em criar normas para que as atividades econômicas possam ser desempenhadas sem dano ambiental. Foram, assim, instituídas áreas destinadas à proteção ambiental e, entre elas, as áreas de reserva legal previstas no Código Florestal. A manutenção desses espaços é obrigação de todo proprietário de terra. Não há como se estipular qualquer espécie de remuneração ou ressarcimento para que se obedeça a lei. Além de inviável financeiramente, dentro dos princípios do direito não há como sustentar o sugerido pelas propostas sob análise."*[14]

Após a apresentação de substutivo, no entanto, os projetos foram aprovados pela Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável em 14.12.2005 sob o seguinte argumento principal:

> *"Em que pesem os argumentos do Relator, entendemos que a idéia contida nos projetos em exame é extremamente oportuna e coaduna-se com os meios mais modernos de gestão ambiental em aplicação em todo o mundo. Senão vejamos. Apesar de termos uma legislação ambiental bastante rígida, não temos logrado êxito em colocá-la em prática. Apenas para ficar no Código Florestal, não conseguimos, sequer, que seja mantida a vegetação que margeia os rios, tão importante para o controle da erosão e para a manutenção da qualidade e quantidade dos recursos hídricos. O que muitos já perceberam é que em conjunto com as regras tradicionais de comando e controle é necessária a adoção de instrumentos econômicos, que são menos onerosos aos cofres públicos e muito mais efetivos."*[15]

Apesar de aprovados nas comissões mencionadas, a Comissão de Finanças e Tributação da Câmara dos Deputados, após apreciar os projetos em relação ao plano plurianual, a lei de diretrizes orçamentárias e o orçamento anual, opinou pela rejeição dos projetos em 13.12.2006. O Relatório sustentou, em síntese, que os projetos:

> *"não atendem as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal ao não apresentarem as estimativas do impacto orçamentário-financeiro no exercício em que deva entrar em vigor e nos dois subseqüentes e por não indicar as compensações exigidas no § 2º do art. 16 da citada lei complementar. Dessa forma, também não podem essas proposições ser consideradas adequadas ou compatíveis sob a ótica orçamentária e financeira, em que pese o seus elevados méritos."*[16]

---

[14] CÂMARA DOS DEPUTADOS. Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Parecer do Relator, Dep. Fernando Gabeira, pela rejeição do PL 60/2003, do PL 144/2003, e do PL 4160/2004. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg/Prop_Detalhe.asp?id=282453> Acesso em: 10 abr.2007.

[15] CÂMARA DOS DEPUTADOS. Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Parecer Vencedor, Dep. Oliveira Filho (PL-PR), pela aprovação do PL 60/2003, do PL 144/2003, e do PL 4160/2004, apensados, com substitutivo. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg/Prop_Detalhe.asp?id=282453> Acesso em: 10 abr.2007.

[16] CÂMARA DOS DEPUTADOS. Comissão de Finanças e Tributação. Parecer do relator, Dep. Arnaldo Madeira, pela incompatibilidade e inadequação financeira e orçamentária do PL 60/2003, dos PL's nºs 144/03 e 4.160/04, apensados, e do Substitutivo da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg/Prop_Detalhe.asp?id=338478> Acesso em: 10 abr.2007.

Em 31.01.2007, os projetos referidos foram arquivados. Entretanto, em março de 2007, os projetos foram desarquivados e agora se encontram novamente na Comissão de Finanças e Tributação. No momento em que os projetos aludidos voltam para a discussão na Câmara dos Deputados, surgem alguns questionamentos. Assim, tais projetos de lei são a melhor formatação de um mecanismo de incentivo positivo? E, além disso, do modo como foram propostos, serão um instrumento efetivo na recuperação e preservação das matas ciliares? Entendo que, em virtude da importância do tema, o Congresso Nacional deva debatê-lo com a sociedade, especialmente no âmbito do Conselho Nacional do Meio Ambiente.

No âmbito do Poder Executivo, importante ressaltar os projetos e programas voltados para a recuperação da mata ciliar implantados por diversos estados brasileiros, a exemplo de Minas Gerais, Paraná, Bahia e Rio Grande do Sul. Tais projetos são voltados à sensibilização dos proprietários e posseiros quanto à importância de recuperar e preservar as matas ciliares. Os aportes financeiros para estes programas são escassos e destinam-se, basicamente, para fornecer mudas, insumos e assistência técnica aos proprietários ou posseiros que aderirem voluntariamente ao projeto.

No Estado de Minas Gerais, a experiência teve inicio em 1994. O Projeto de Recuperação de Matas Ciliares do Instituto Estadual Florestal – IEF, buscou soluções alternativas que não se apoiassem no uso da repressão, considerada de aplicação problemática.[17] O objetivo era desenvolver um programa de estímulo à recuperação de matas ciliares, de forma participativa e através de um processo educativo, que provocasse uma mudança de mentalidade nos produtores rurais em relação às práticas conservacionistas e de preservação dos recursos naturais ao longo dos diversos cursos d'água. De acordo com Mueller, "trocou-se, pois, a repressão pela persuasão e pela atuação participativa."[18]

Já no Rio Grande do Sul, o Programa de Restauração de Mata Ciliar destina-se a restaurar a vegetação às margens e no entorno dos corpos hídricos em Bacias Hidrográficas do Estado. Desenvolvido pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente, por meio do Departamento de Florestas e Áreas Protegidas, o programa inicialmente contempla as Bacias dos Rios Santa Maria e Uruguai. O Programa está dividido em cinco módulos de um ano cada, com o plantio de aproximadamente 100 mil mudas de espécies nativas por ano. As prefeituras municipais que aderirem ao programa repassarão as mudas aos produtores rurais cadastrados, cujas propriedades façam limites com os cursos d'água das bacias em questão. A expectativa é recuperar cinco mil hectares de matas ciliares a cada ano. A Companhia Estadual de Energia Elétrica apóia o programa através da produção e doação das mudas, em cumprimento à reposição florestal obrigatória, devido à supressão de vegetação nativa para a manutenção de linhas de transmissão e distribuição.[19]

---

[17] MUELLER, Charles C. Gestão de Matas Ciliares. In: Ignez Vidigal Lopes et al. Gestão Ambiental no Brasil: experiência e sucesso. – 4ª ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2001. p. 195

[18] Idem, p. 196.

[19] SECRETARIA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE DO RIO GRANDE DO SUL. Programa de Recuperação da Mata Ciliar. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/sema/html/mataciliar.htm.> Acesso em: 10.04.2007.

Apesar da iniciativa louvável, tais programas e projetos enfrentam aspectos econômicos relevantes. Como adverte Muller:

> *"Os donos ou responsáveis por áreas de matas ciliares destruídas ou degradadas necessitam de formas de persuasão bastante vigorosas e convincentes, pois cabe a eles assumir tanto o custo de oportunidade da área em que o replantio é feito, quanto parte do próprio custo de recomposição das matas. Se a área em que se pretende reconstituir a mata ciliar estiver degradada e sem uso, o custo da oportunidade será nulo, e a recuperação da mata ciliar pode mesmo trazer, a longo prazo, benefícios ao proprietário, persuadindo-o a assumir parte do custo de recomposição. Nesse caso, a aceitação não constituirá um problema maior."*[20]

No entanto, se, pelo contrário, a área de mata ciliar estiver servindo a algum aproveitamento econômico, seja ao plantio de monoculturas ou ao pastoreio, dificilmente o proprietário ou posseiro da área aceitará participar do projeto, pois a adesão a programas como os executados no Rio Grande do Sul e em Minas Gerais significará uma redução da renda do produtor. Além disso, ele terá que arcar com parte dos custos de recuperação. Tal fato é mais acentuado no caso de pequenas propriedades rurais, onde muitas vezes os proprietários dependem do plantio ou pastoreio nas áreas de mata ciliar para a subsistência. Assim, verificou-se uma resistência parte dos proprietários e detentores de áreas de mata ciliar utilizada com fins econômicos aos programas citados, na forma como foram concebidos.

Uma alternativa que se vislumbra, segundo ainda Mueller seria fazer os que sofrem os impactos e custos decorrentes da degradação das áreas de matas ciliares pagarem aos responsáveis pelas áreas degradadas para que eles as regenerassem e mantivessem, eliminando os custos da degradação. [21]

Completa Mueller:

> *"Os agentes degradadores, seriam, por assim dizer, "subornados" pelos que sofrem os impactos da degradação, cobrindo o custo de oportunidade dos agentes responsáveis pelas áreas recuperadas. E esse "suborno" teria que ser mantido ao longo do tempo, para estimular os agentes degradadores a abandonar as atividades que desenvolviam nas áreas antes cobertas com matas ciliares. Obviamente, trata-se de alternativa de difícil implementação e que também enfrentaria forte resistência política."*[22]

Apesar de concordarmos com a lógica proposta por Mueller, discordamos no ponto que ele se refere ao termo "suborno". Na verdade, ele propõe a operacionalização do principio do usuário-pagador. Nesse sentido, o usuário dos recursos hídricos pagaria para o proprietário que mantivesse a mata ciliar enquanto esta prestasse o serviço ecológico acima elucidado. Em suma, o usuário pagaria pelo

---

[20] MUELLER. Op. Cit. p. 204.
[21] MUELLER. Op. Cit. p. 212.
[22] Idem, p. 212.

serviço ecológico prestado pelas matas ciliares. Em muitos casos, torna-se mais barato proteger áreas naturais nos mananciais do que limpar a água no reservatório. Muitas cidades utilizam e dependem de áreas florestais protegidas para suprimento de água, como é o caso de Nova Iorque, Sidney, Tóquio, Los Angeles, Viena, Barcelona, Rio de Janeiro e Brasília.

Os valores para financiar o pagamento ou compensação pelo serviço ecológico prestado pelas matas ciliares poderiam, destarte, advir da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, previsto no art. 5, inciso IV, da Lei 9.433/97 enquanto instrumento da Política Nacional de Recursos Hídricos. De fato, a aplicação dos valores advindos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos para recuperar e manter as matas ciliares está em consonância com os objetivos deste instrumento, como elucida Granziera:

> *"A cobrança tem três finalidades básicas: a primeira, didática, é a de reconhecer o valor econômico da água. A segunda, é incentivar a racionalização, por uma questão lógica: pelo tato de se pagar, gasta-se menos e buscam-se tecnologias que propiciem a economia. Por último, financiar todos os programas que estiverem contidos no plano, quer dizer, um instrumento de financiamento da recuperação ambiental dos recursos hídricos."*[23]

Propostas nesse sentido tem arraigado apoio tanto de setores governamentais quanto da sociedade civil organizada. Em recente artigo, o Secretário de Estado do Meio Ambiente de São Paulo, defende a instituição de um programa que beneficie os "produtores de água".

Segundo Graziano:

> *"Reduzir o desperdício de água é fundamental. Mas, na ponta inversa da equação, onde nasce a água, mora outro grande perigo. Há também que proteger a "fábrica de água". Senão, um dia, a mina seca. O trabalho deve começar pela recuperação das matas ciliares[...] Cresce a proposta de se utilizar parte dos recursos da cobrança na remuneração dos "produtores de água". Surge novo conceito, que abarca os proprietários rurais conservacionistas, aqueles que preservam a natureza e protegem os mananciais em seu território. O tema é fundamental. Trata-se de uma recompensa aos agricultores que, abdicando do uso intensivo da terra, prestam relevante serviço ambiental à sociedade. Parece utopia. Mas tal sistema funciona na cidade de Nova York. Lá, bebe-se água limpa sem tratamento químico. Os gringos pagam pela proteção das nascentes. E sai muito mais barato. O pagamento por serviços ambientais empresta sinal positivo à política ambiental. O meio ambiente é conhecido por sempre dizer não. Dar vantagem econômica aos conservacionistas, porém, significa um belo sim. Um prêmio aos amigos d'água."*[24]

---

[23] GRANZIERA, Maria Luiza Machado. O princípio "usuário-pagador" e os recursos hídricos. In: VI Congresso Internacional de Direito Ambiental, 2002, São Paulo. Anais. São Paulo: Imprensa Oficial, 2002. p. 679-90.

[24] GRAZIANO, Xico. O Produtor de Água. Disponível em: <http://www.campogrande.news.com.br/debates/debates.htm?id=2869> Acesso em: 03 abr. 2007.

Proposta semelhante é defendida pela Agencia Nacional das Águas, através do Programa Produtor de Água. Através deste programa, a ANA busca melhoria da qualidade e da quantidade de água em bacias rurais, através do incentivo financeiro aos produtores. O programa parte do pressuposto de que o produtor rural é ambientalmente consciente, porém "estando no vermelho, não pode cuidar do azul".[25] A estratégia do programa visa a "compra" dos benefícios (produtos) gerados pelo participante (conceito *provedor-recebedor*). Tais pagamentos serão proporcionais ao abatimento de erosão. Poderão ser beneficiados produtores com áreas de até 200ha. Para fins de cálculo, é adotado um parâmetro de performance para o abatimento da erosão, tabelado. As metas de cumprimento serão verificadas por certificador independente. As fontes de financiamento serão os Fundos Estaduais de Recursos Hídricos, recursos da própria ANA, de empresas de saneamento e de produtores, bem como de Organismos Internacionais de financiamento, a exemplo do BIRD. A recuperação dos investimentos seria possível via cobrança pelo uso d'água.

No âmbito internacional, o Brasil busca recursos para beneficiar quem se comprometa com a preservação. Podemos citar, por exemplo, a proposta brasileira para criação de um mecanismo de incentivo positivo para países em desenvolvimento que reduzirem seus índices de desmatamento. Esta proposta foi apresentada oficialmente durante a 12ª Conferência das Partes da Convenção sobre Mudanças Climáticas (COP12), em Nairóbi, no Quênia, em novembro de 2006. Conforme a proposta, deverá ser criado um fundo, financiado voluntariamente por países ricos, para beneficiar os países em desenvolvimento.

No que tange à sociedade civil organizada, os desdobramentos políticos do crime ambiental ocorrido na bacia hidrográfica do Rio dos Sinos nos fornecem elementos importantes. Em outubro de 2006, apareceram no Rio dos Sinos 86 toneladas de peixes mortos. As investigações demoraram para indicar os culpados. Mas a causa já era conhecida pela sociedade gaúcha: a mortandade de peixes foi ocasionada pela poluição e degradação do manancial nas proximidades das cidades de Novo Hamburgo e São Leopoldo. Na data de 26.10.2006, várias entidades ambientalistas e da sociedade civil organizada lançaram o "Manifesto pela vida no Rio dos Sinos", no qual exigem do Poder Público, dentre outras medidas, "a adoção de programas de recuperação das áreas verdes nativas ao longo de corpos da água, e o incentivo financeiro aos proprietários que preservem as áreas úmidas (banhados)".[26] Isso evidencia que as entidades ambientalistas, a exemplo das gaúchas, estão indo além da lógica de comando e controle na concepção das políticas de conservação do ambiente.

Outro projeto de incentivo positivo que merece destaque provém da iniciativa privada. A Fundação Boticário de Proteção à Natureza lançou em outubro de 2006

---

[25] AGENCIA NACIONAL DE AGUAS. Programa de Melhoria da Qualidade e da Quantidade de Água em Bacias Rurais através do incentivo financeiro aos produtores: o Programa do Produtor de Água. Disponível em: <http://www.ana.gov.br/GestaoRecHidricos/UsosMultiplos/default.asp> Acesso em: 10 abr. 2007.

[26] CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE DO RIO GRANDE DO SUL. Ata da nonagésima reunião ordinária. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/sema/dados/10610193740.doc> Acesso em: 10 abr. 2007.

o projeto "Oásis", no qual desenvolve uma metodologia pioneira para a conservação de remanescentes de Mata Atlântica. A iniciativa criará um sistema de pagamento por serviços ambientais a proprietários de terras que se comprometerem a conservar integralmente áreas de florestas nativas na região de mananciais que abastecem cerca de 4 milhões de habitantes da região metropolitana de São Paulo.

De acordo com a Fundação O Boticário:

> *"A estratégia central do Projeto Oásis é o pagamento por serviços ambientais aos proprietários que se comprometam a conservar remanescentes de vegetação natural de suas terras. Serviços ambientais podem ser definidos como os benefícios gerados pelo funcionamento dos ecossistemas naturais, tendo valor indireto, porém imensurável. São exemplos a produção de água doce e de oxigênio, a proteção do solo e a regulação do clima. O pagamento por serviços ambientais como estratégia de sustentação econômica para a conservação de áreas naturais já foi usado com sucesso em países detentores de grande biodiversidade, como a Costa Rica. [...] O primeiro passo do Projeto Oásis foi a identificação de regiões prioritárias para conservação. Posteriormente, foram cadastradas áreas cujos proprietários estão interessados em participar da iniciativa. Essas propriedades estão sendo classificadas de acordo com diversos fatores, como especificidades físicas e ambientais e o cumprimento da legislação ambiental. [...] O valor a ser pago varia de acordo com o tamanho da área natural da propriedade e com o Índice de Valoração de Mananciais (IVM). Este índice reúne indicadores hidrológicos e ecológicos sobre qualidade dos fragmentos de vegetação, proximidade com rios, estágio de conservação, entre outros."*[27]

Segundo a diretora executiva da Fundação Boticário, Maria de Lourdes Nunes, "no Brasil, o mecanismo do Projeto Oásis é inovador, por se tratar de um mercado ambiental voluntário, que tem um arcabouço legal privado, que não se origina em nenhuma lei e não depende do controle governamental".

Tais iniciativas merecem ser valorizadas, tanto por parte do Poder Público quanto da sociedade civil. Para isso, importante que o debate acerca da conservação dos recursos hídricos e da preservação dos ecossistemas associados seja fomentado junto às comunidades, nas bacias hidrográficas, a fim de construir alternativas para os graves problemas ambientais enfrentados hoje, respeitadas as peculiaridades locais. Também a sociedade como um todo deve ser incentivada a participar dos debates a respeito da conservação dos recursos hídricos e preservação dos ecossistemas associados, bem como quanto à aplicação dos valores advindos da cobrança pelo uso d'água.

---

[27] FUNDAÇÃO O BOTICÁRIO DE PROTEÇÃO À NATUREZA. Projeto Oásis. Disponível em: <http://internet.boticario.com.br/portal/site/fundacao/template.PAGE/menuitem.5c78fbc90675f91a25ab7edf3a108a0c/?javax.portlet.tpst=7c146ae444a89a519341d33658be0826&javax.portlet.prp_7c146ae444a89a519341d33658be0826_viewID=MY_PORTAL_VIEW&javax.portlet.begCacheTok=com.vignette.cachetoken&javax.portlet.endCacheTok=com.vignette.cachetoken&Action=MATERIA&CodMateria=0d6d26afab3a1110VgnVCM1000006f04650aRCRD&Edicao=Edi%E7%E3o+68&ActionAnterior=Action=TITULO;Parametro=Edi%E7%E3o+68> Acesso em: 10 abr.2007.

Por seu turno, o direito ambiental representou grande avanço para o direito brasileiro. A partir disso, é possível afirmar que o direito pátrio pode conceber em sua sistemática mecanismos de incentivo positivo como os acima apresentados. No entanto, as propostas devem ser melhor analisadas, seja do ponto de vista ambiental, jurídico ou econômico. Tais instrumentos devem, destarte, representar efetividade na busca por um ambiente ecologicamente equilibrado.

## 4. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**4.1** As matas ciliares prestam um serviço ecológico que contribui para disponibilizar água em qualidade e quantidade.

**4.2** Parte dos recursos advindos da cobrança pelo uso d'água devem ser empregados na recuperação e preservação das matas ciliares, a fim de reverter a sistemática degradação que enfrentam.

**4.3** Mesmo que no futuro venha a ser implantado algum mecanismo alternativo de conservação das matas ciliares, deve haver rigor nas ações de comando e controle.

**4.4** Um mecanismo de incentivo positivo aos proprietários e posseiros de áreas marginais, nos moldes da compensação financeira pela preservação e recuperação da mata ciliar, merece um estudo aprofundado enquanto estratégia de conservação dos ecossistemas associados aos recursos hídricos.

**4.5** Sob o viés do direito ambiental, a compensação financeira pela preservação e recuperação da mata ciliar como instrumento de incentivo positivo mostra-se juridicamente viável.

# APROPRIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS À BIODIVERSIDADE DA AMAZÔNIA BRASILEIRA POR MEIO DA BIOPIRATARIA

*ALINE FERREIRA DE ALENCAR*
Advogada, Mestranda em Direito Ambiental pela Universidade do Estado do Amazonas-UEA e Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas-FAPEAM/AM

## 1. INTRODUÇÃO

A presente tese tem por escopo abordar sobre a apropriação dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade da Amazônia Brasileira por meio da Biopiratária. O tema é bastante atual e possui grande relevância para os estudos na região, bem como para o Brasil, uma vez que muito se fala sobre a Biopiratária, no entanto, na maioria das vezes a questão é tratada com enfoques emocionais e políticos, olvidando-se de se questionar o prejuízo que ocasionada aos povos indígenas e comunidades tradicionais, bem como à sociedade como um todo.

O estudo dividiu-se em quatro etapas, quais sejam: 1. Valor da Natureza e do Recurso Ambiental, 2.Apropriação da Natureza por meio da Biopiratária, 3.Sistema Patentário Vigente no Brasil e 4.Normas Regulamentadoras do Acesso ao Conhecimento Tradicional Associado e da Diversidade Biológica.

Por fim, buscou-se com essa investigação abordar sobre a Biopiratária na Amazônia, no concerne aos conhecimentos tradicionais associados, objetivando estudar a questão sem a pretensão de elucidação do problema, no entanto com o intuito de contribuir de alguma maneira com os estudos referentes ao tema, bem como repensar a situação na atualidade.

## 2. NATUREZA E O RECURSO AMBIENTAL- VALOR E FORMA DE APROPRIAÇÃO

### 2.1 Valor da Natureza e do Recurso Ambiental

A natureza é considerada o valor primordial da Economia, o primeiro bem possível de ser apropriado pelo homem, ou seja, é a primeira fonte de capital, motivo pelo qual, os recursos ambientais são inúmeras vezes utilizados com o escopo de gerar riqueza. Dentro deste contexto, observa-se que em razão do capitalismo e da economia de mercado, estarem voltados principalmente à obtenção de lucro, sem a preocupação com o meio ambiente, a natureza sofre desfalques,

muitas vezes impossíveis de serem remediados. Nada obstante, Cristiane Derani[1] assevera que a destruição das bases de produção não ocorre apenas no âmbito do modo de produção capitalista, haja vista exemplos de civilizações anteriores, como a fenícia que destruiu as florestas de cedro por meio de seus navegadores ou a exploração do Novo Mundo durante o Mercantilismo.

Dentro desta ótica, preconiza ainda Derani [2] que a apropriação da natureza como matéria prima configura a produção industrial, a qual pressupõe uma reprodução de elementos naturais, motivo pelo qual as relações de produção de uma sociedade são responsáveis por determinar como o meio ambiente será apropriado e como vai gerar riqueza. Neste sentido, percebe-se que os recursos naturais pressupõem a condição de existência da produção.

Levando-se em consideração a relevância dos recursos naturais para o homem, é importante observar que não apenas a natureza bruta compõe o conceito de meio ambiente, mas sim todo o momento de transformação do recurso natural, ou seja, todo movimento desse objeto que circunda o ser humano, que sobre ele age com seu poder, querer e saber, construindo o meio ambiente. Neste sentido, para Derani[3] embora homem encontre-se alijado do conceito de meio ambiente, percebe-se uma interligação entre ambos, o que demonstra ser o tratamento dado ao meio ambiente dotado de uma visão antropocêntrica.

Em contrapartida, em razão da preocupação com a apropriação desenfreada do meio ambiente de forma a considerar os recursos naturais como inesgotáveis - quando na realidade os mesmos são finitos-, têm-se a economia ambiental, a qual preconiza que o meio ambiente é limitado, sendo o esgotamento dos recursos naturais, o responsável pela crise ambiental, a qual ocorre em razão do crescente consumo dos recursos naturais e dos efeitos negativos imprevistos nas relações humanas. Por fim, a economia ambiental busca adequar o mercado ao meio ambiente e possui como interesse primordial a internalização das externalidades ambientais, com vistas à utilização racional dos recursos naturais.

A crise ambiental, já mencionada, ocorreu em virtude do crescimento econômico através da negação da natureza e trouxe inúmeras conseqüências negativas para toda humanidade, motivo pelo qual o homem passou a perceber a importância da apropriação racional dos recursos naturais. Dentro desta ótica, Enrique Leff[4], preconiza que a sustentabilidade ecológica surge como um critério normativo para a reconstrução da ordem econômica, como uma condição para a sobrevivência humana, ou seja, um suporte para alcançar um desenvolvimento duradouro.

Neste sentido, é importante ressaltar que a apropriação da natureza (ecologia), não deve estar alijada do desenvolvimento econômico (economia), visto que, ambos necessitam coexistir através do desenvolvimento sustentável e da sustentabilidade, buscando a manutenção do meio ambiente para as presentes e futuras

---

[1] DERANI, Cristiane. Direito ambiental econômico.2.ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.77 p.
[2] Ibid. mesma página.
[3] Ibidi., p.75
[4] LEFF, Enrique. Saber ambiental. 3.ed.Petrópolis: Vozes, 2001.19p.

gerações. Dentro deste contexto, para Leff[5], o princípio da sustentabilidade surge como uma resposta à fratura modernizadora e como uma condição para construir uma nova realidade produtiva, fundada no potencial ecológico e em novos sentidos de civilização a partir da diversidade cultural do gênero humano.

Em nível nacional, no que concerne à questão da apropriação da natureza congregada à economia, é importante ressaltar que o art. 225 da Carta Magna, - o qual trata sobre o meio ambiente- deve estar em consonância com o art. 170, - o qual versa sobre a ordem econômica- para que ocorra a proteção da natureza juntamente com desenvolvimento econômico. Portanto a interelação dos artigos supracitados busca a concretização de políticas públicas capazes de revelar o texto constitucional em toda sua globalidade.

Neste sentido, Derani[6] preconiza que as normas do direito econômico devem estar, não apenas comprometidas com o lucro e crescimento econômico, porém devem captar a abrangência de todos os fatores que compõe as relações sociais ligadas à atividade econômica, dentro de uma perspectiva de ajuste dinâmico destas relações. Portanto, torna-se imprescindível situar como o direito age na mudança de perspectiva da apropriação dos recursos naturais para o desenvolvimento econômico.

Em se tratando desenvolvimento econômico em nível mundial, observa-se que em razão da globalização, aumentou-se a discrepância entre países ricos - desenvolvidos ou do norte - e pobres - em desenvolvimento ou do sul-, em razão da necessidade desses últimos, de obterem recursos financeiros e tecnológicos dos países desenvolvidos, o que dá causa ao aumento da dívida externa e super-exploração dos recursos naturais dos países pobres.

Observa-se que as relações entre os países do norte e do sul, baseiam-se numa continua dependência material e financeira, a qual assegura uma balança favorável aos países industrializados, que exportam capital, trabalho e tecnologia. Neste contexto, a autora supracitada, explica que se um lado da balança pende favoravelmente, o outro penderá negativamente; ordem e caos configuram dois lados desta sociedade global.

Importante ressaltar que os países subdesenvolvidos possuem uma "eterna" relação de dependência com os países desenvolvidos, em razão da dívida externa contraída com estes últimos, a qual é praticamente impossível de ser saldada, motivo pelo qual existe uma relação de supremacia dos países ricos sobre os países pobres. Segundo Leff[7], essa dívida além de financeira é também ecológica, uma vez que os países desenvolvidos, em razão do seu hiper-consumo, exploraram os recursos naturais dos países em desenvolvimento. Neste sentido, a dívida ecológica contraída pelos países pobres é mais vasta e profunda que a dívida financeira, uma vez que é impagável e incomensurável. Trata-se do espólio histórico, da pilhagem da natureza que se dissimula numa presumível superioridade nas capacidades intelectuais e empresarias dos países ricos.

---

[5] LEFF, Enrique. op.cit.,.p31.
[6] DERANI, Cristiane. op.cit.,.p123-124.
[7] LEFF, Enrique. op.cit.,p.34-36.

Vandana Shiva[8] assevera que a desigualdade econômica entre os países ricos e os países pobres é produto de quinhentos anos de colonialismo e a contínua manutenção e criação de mecanismos de extração de riqueza do Terceiro Mundo. Dentro deste contexto, percebe-se que existe uma verdadeira e desproporcional exploração realizada pelos países desenvolvidos em face dos países subdesenvolvidos, ensejando em diversos problemas, dentre os quais a pilhagem da biodiversidade por meio da etnobioprospecção e dos direitos de propriedade intelectual, dando causa a um grave problema: Biopirataria.

## 2.2 Apropriação da Natureza por meio da Biopirataria

A apropriação da natureza pela Biopirataria configura uma grave questão a ser discutida, uma vez que fere diretamente a soberania dos países envolvidos-ricos em biodiversidade e pobres em tecnologia - e conseqüentemente dos povos indígenas e comunidades tradicionais pertencentes aos mesmos. É importante ressaltar que a expressão Biopirataria não possui definição legal ou jurídica, no entanto é considerada toda a apropriação não autorizada do patrimônio genético de uma região, abrangendo espécies da fauna, flora, microorganismos e também dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade.

Neste sentido, os recursos naturais são espoliados de seus países de origem, com o intuito de gerar lucro aos biopiratas - podendo ser pesquisadores disfarçados de turistas, representantes de laboratórios e empresas multinacionais, dentre outros - os quais se utilizam da biodiversidade de determinada região para fabricar novos produtos ou medicamentos, sem a devida repartição dos benefícios com os países biodiversos. Nota-se, portanto, que a natureza é vista somente como matéria prima, fonte de capital, e que por meio do sistema de patentes, a biopirataria é legitimada, demonstrando a supremacia dos países desenvolvidos sobre os menos desenvolvidos.

No Brasil, a biopirataria ocorre principalmente em razão da enorme diversidade biológica e cultural, igualmente por suas imensas dimensões territoriais, falta de recursos para realizar fiscalizações nas florestas, carência de pesquisadores por falta de investimentos em Ciência e Tecnologia, desconhecimento da sociedade civil sobre a importância da preservação dos recursos naturais e por fim pela ausência de instrumento legal capaz de definir e coibir essa retirada não autorizada da biodiversidade da região. É imperioso ressaltar que o país amarga um prejuízo diário de US$ 16 milhões, com a biopirataria, a qual é considerada a terceira maior "atividade ilícita" do planeta, atrás apenas do contrabando de armas e tráfico de drogas, segundo dados do Instituto Nacional do Meio Ambiente (Ibama).

Nada obstante a Biopirataria possa ocorrer em várias regiões do território nacional, é notório que a Amazônia Brasileira tornou-se emblemática ao se tratar sobre a questão, haja vista que em razão de sua grande dimensão territorial e vastíssima biodiversidade é alvo de constantes ataques de biopiratas.

---

[8] SHIVA, Vandana. Biopirataria: a pilhagem da natureza e do conhecimento. Petrópolis: Vozes, 2001.33p.

Coaduna com esse entendimento, Ozório Fonseca[9], ao preconizar que a questão da retirada não autorizada, de organismos da biota brasileira, tem seu foco principal centralizado na Amazônia, sob a justificativa de que na região está concentrada a maior diversidade biológica do Brasil e talvez do Planeta. Conclui ainda que curiosamente, essa discussão, raramente aparece vinculada à Mata Atlântica e ao Pantanal, embora esses biomas detenham também uma exuberante multiplicidade de espécies.

Conforme o que fora exposto, observa-se que a Biopirataria no que tange à Amazônia Brasileira, configura um tema polêmico, carregado de fatores emocionais e políticos, motivo pelo qual merece ser discutido, estudado e analisado, principalmente no que concerne à apropriação não autorizada dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade da região.

### 2.2.1 Biopirataria na Amazônia Brasileira

Inicialmente, é de fulcral importância elencar os dados referentes à biodiversidade da região amazônica, com o escopo de se vislumbrar quantitativamente a riqueza biológica existente na região. Neste sentido, a Amazônia Brasileira, ocupa mais da metade do território nacional, possui 20% de toda água doce mundial e concentra mais de 68% das florestas tropicais do planeta, onde são encontrados mais 15.000 espécies animais e vegetais, além de incontáveis variedades de microorganismos[10]. Após análise sobre a riqueza de recursos naturais existentes somente no território da Amazônia Brasileira, percebe-se o porquê da região ser tão atrativa para os países desenvolvidos, os quais almejam se utilizar da biodiversidade para aprimorar novas tecnologias e depois vendê-las aos países pobres, por meio do sistema de patentes.

O acesso à biodiversidade através da Biopirataria ocorre por meio de inúmeros artifícios utilizados pelos biopiratas, os quais possuem conhecimento sobre a precariedade de fiscalização na Amazônia Brasileira, motivo pelo qual adentram a região com escopo de se apropriarem indevidamente suas riquezas naturais.

Dentro deste contexto, Fonseca[11], ensina que a Biopirataria é facilitada e ocorre na Amazônia das mais diversas maneiras. Inicialmente observa que, para retirar material biológico da Amazônia, não há necessidade de estruturas formais, haja vista que na era da biotecnologia e da engenharia genética, tudo que se precisa, para reproduzir uma espécie, são algumas células facilmente levadas e dificilmente detectadas, por mecanismos de vigilância e segurança. Assim, são utilizados diversos artifícios pelos biopiratas, tais quais, o bolso, a caneta, o frasco de perfume, os estojos de maquiagem, os cigarros, os adornos artesanais, as dobras e costuras das roupas, enfim, há milhares de maneiras de esconder fragmentos de tecidos, culturas de microorganismos, minúsculas gêmulas ou diminutas sementes, sem que seja necessário o uso de muita criatividade.

---

[9] FONSECA, Ozório J.M. Biopirataria: um problema quase sem solução. Hiléia: Revista de Direito Ambiental da Amazônia, Manaus, v.1, n.1, 139, agosto-dezembro 2003.
[10] GRUPO DE TRABALHO AMAZÔNICO. Disponível em <http://www.gta.org.br/amazonia.php>. Acesso 11.fev.2007.
[11] FONSECA, Ozório J.M. op.cit, p.142-143.

Ademais, não se pode olvidar das práticas delituosas que ocorrem no interior da região amazônica, e que são quase impossíveis de serem descobertas em razão em razão da imensa dimensão territorial e fiscalização insuficiente. É importante também ressaltar que a mera utilização e troca de conhecimento entre as comunidades tradicionais e povos indígenas, bem como a venda de plantas e medicamentos feitos com esse conhecimento, em feiras e mercados não configuram a Biopirataria.

Compulsando tudo que fora exposto anteriormente, considera-se como uma das mais delicadas formas de biopirataria, aquela realizada por meio da utilização não autorizada dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade, principalmente no que tange à biodiversidade da Amazônia Brasileira, objeto da presente investigação científica.

### 2.2.2 Biopirataria relacionada aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade

Inicialmente, é importante buscar-se uma noção sobre o conceito de conhecimento tradicional associado à biodiversidade, neste sentido, estes pressupõem um saber coletivo, pertencente aos povos indígenas e comunidades tradicionais, são milenares e repassados de geração para geração, referentes a seus costumes e tradições, sendo estas geralmente relacionadas à utilização e manejo da biodiversidade.

Para efeitos desta investigação científica, consideram-se objeto desse estudo os conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade e os sujeitos são as comunidades tradicionais e os povos indígenas. Dentro deste contexto, o sujeito - comunidades tradicionais-, no entendimento de Andresa Caldas, é formado por "comunidades indígenas, campesinas, ribeirinhas, enfim, grupos sociais que consolidaram e conservaram suas culturas próprias, que em geral estão estreitamente relacionadas com a preservação e uso sustentável do meio ambiente" [12].

Neste contexto, é importante ressaltar a relevância dos territórios para a manutenção dessas comunidades, haja vista que estes são essenciais para a sobrevivência dos povos bem com a perpetuação dos conhecimentos tradicionais. Nada obstante, Caldas afirma que "em que pesem algumas diferenças matizes nas várias comunidades, estas geralmente apresentam uma visão integral do território, o qual deve ser compreendido como relação indissolúvel com a cultura destes grupos".[13]

Com o escopo de realizar a caracterização de uma comunidade tradicional Cristiane Derani, aponta cinco elementos identificadores deste tipo de sociedade, quais sejam: 1.propriedade comunal; 2. produção voltada para dentro (valor de uso); 3. distribuição comunitária do trabalho, não assalariado; 4. tecnologia desenvolvida e transmitida por processo comunitário;5 transmissão de propriedade intergeracional[14].

---

[12] CALDAS, Andresa. Regulação jurídica conhecimento tradicional: a conquista dos saberes. Curtiba, 2001. Dissertação de Mestrado. Setor de Ciências Jurídicas, Universidade Federal do Paraná, p.63.
[13] Ibidi., p 65.
[14] DERANI, Cristiane. Patrimônio genético e conhecimento tradicional associado: considerações jurídicas sobre seu acesso. In: LIMA, André (org.). O direito para o Brasil socioambiental. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editor, 2002,p.153.

Prossegue ainda Derani demonstrado que o valor do conhecimento tradicional está relacionado a sua utilização no interior dessas sociedades e está diretamente interligado com a busca de melhor relação do ser humano com a sua natureza inorgânica. Portanto, assevera Derani que "o conhecimento associado ao meio é um patrimônio que não tem valor de troca e não é apropriado individualmente. Sua reprodução utilização, manutenção é social: um patrimônio da coletividade que dele necessita e com ele constrói sua existência"[15].

Embora não possuam valor de mercado, -uma vez que são utilizados pelos povos indígenas e comunidades tradicionais para sua subsistência e manutenção dos costumes, tradições e da biodiversidade- ,os conhecimentos tradicionais, são alvo de constantes espoliações por parte de países ricos em biotecnologia e pobres em biodiversidade, os quais se apropriam dos saberes de forma não autorizada pelos detentores do conhecimento para a fabricação de cosméticos, medicamentos, dentre outros.

É importante ressaltar que o atrativo que os conhecimentos tradicionais conferem para a indústria de fármacos e cosméticos, dos países desenvolvidos, ocorre em razão a de que quando apoiados em hábitos de comunidades tradicionais ou indígenas, aqueles países chegam a economizar muito tempo de pesquisa e dinheiro, haja vista que conseguem acessar a planta ou conhecimento útil à finalidade almejada, sem perder tempo com inúmeros testes.

Dentro deste contexto, Vandana Shiva, acrescenta que dos 120 princípios ativos atualmente isolados de plantas superiores e largamente utilizados na medicina moderna, 75% têm utilidades que foram identificadas pelos sistemas tradicionais. Menos de 12% são sintetizados por modificações químicas simples; o resto é extraído diretamente de plantas e depois purificado. Portanto quando ocorre a utilização do conhecimento tradicional associado à biodiversidade, ocorre um aumento da eficiência de reconhecer as propriedades medicinais de plantas em mais de 400%[16].

Observando o contexto acima exposto é importante ressaltar que os conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade da Amazônia Brasileira, representada por seus povos indígenas e comunidades tradicionais são constante alvo de biopirataria, o que faz com que surjam inúmeros questionamentos sobre como tutelar essa forma de conhecimento, sem que ocorra uma privatização da biodiversidade, uma vez que se tratam de conhecimentos coletivos, portanto encontram-se alijados do sistema de patentes vigente no Brasil.

## 2.3 Sistema Patentário Vigente no Brasil

O sistema de patentes vigente no Brasil não é capaz de assegurar a de proteção dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade contra a biopirataria, haja vista que os mesmos não se enquadram nos moldes exigidos pela

---

[15] Ibid.,mesma página.
[16] SHIVA, Vandana. op.cit, p.101.

sociedade moderna para que ocorra o patenteamento legal. É importante ainda ressaltar que esses conhecimentos são coletivos e não possuem valor de mercado, motivo pelo qual sua regulamentação se torna bastante dificultosa.

Neste sentido, Marcelo Dias Varela[17], assevera que o sistema de patentes, direcionado pela Lei n. 9.279 de 14 de Maio de 1996, através dos modelos de propriedade intelectual adotados, é prejudicial aos conhecimentos tradicionais associados e à proteção do meio ambiente, em razão da exigência dos seguintes pressupostos para a concessão de patentes:

### 2.3.1 Novidade

Para a Lei n. 9.279 de 14 de Maio de 1996, a novidade preconiza a primeira condição de patentiabilidade e pode ser total ou parcial, dependendo de quando se referir apenas a uma parte do objeto inventado ou a toda invenção. No entanto, os conhecimentos tradicionais associados, não se enquadram neste requisito, uma vez que não configuram um conhecimento novo, mas sim um conhecimento antigo, muitas vezes milenar, transmitido por seus ancestrais e conhecido por diversos grupos diferente através de suas culturas.

### 2.3.2 Individualidade

Para sistema patentário brasileiro, as patentes são consideradas um direito individual, entretanto, os conhecimentos tradicionais associados não se enquadram nesta exigência, visto que não pertencem somente a um povo, a alguns integrantes das comunidades ou a um representante de cada uma delas. Esses conhecimentos são transmitidos de geração para geração de comunidades diferentes, abrangendo um grande número de pessoas, portanto não configura um direito individual e sim um direito transgeracional e coletivo.

### 2.3.3 Exclusividade

Segundo a Lei de Propriedade Industrial, o direito de patente é exclusivo do criador da invenção ou do modelo de utilidade, sendo considerada uma violação à propriedade industrial, sua utilização por terceiros não autorizados. Mais uma vez, essa determinação não se amolda aos conhecimentos tradicionais associados, haja vista que muitas comunidades utilizam a mesma planta ou animal, para o mesmo fim específico, portanto, é difícil definir de maneira justa, quem possui o direito de usar e receber os benefícios provenientes do manejo desses recursos.

---

[17] VARELLA, Marcelo Dias; FONTES, Algumas ponderações sobre as normas de controle ao acesso dos recursos genéticos**.** IN**:** Meio Ambiente**.** Brasília. ESMPU, 2004.396p.

### 2.3.4 Temporariedade

A concessão do direito de patente possui vigência determinada pela Lei 9.279 de 14 de Maio de 1996, e preconiza o direito do titular da patente utilizá-la de forma monopolística por certo lapso temporal, o qual depois de encerrado, faz com que a invenção ou modelo de utilidade pertença ao domínio público. Esse requisito é também prejudicial às comunidades tradicionais, haja vista que seus direitos deveriam durar enquanto estivessem conservando a biodiversidade, entretanto não é possível determinar esse interregno temporal através de legislação pré-estabelecida.

Nada obstante não se enquadrarem no sistema de patentes vigente no Brasil, a regulamentação do acesso aos conhecimentos tradicionais associados e à biodiversidade também se mostra ineficaz no sentido de coibir a biopiratária, bem como tratar desses conhecimentos coletivos, de forma a atender às necessidades de seus detentores, quais sejam as comunidades tradicionais e povos indígenas.

## 3. NORMAS REGULAMENTADORAS DO ACESSO AO CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO E DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA

### 3.1 Convenção Sobre Diversidade Biológica-CDB

A Convenção Sobre Diversidade Biológica-CDB é considerada uma das mais importantes referências legislativas, no que tange à proteção da biodiversidade, bem como dos conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético. Segundo Cristiane Derani, esse instrumento legal foi assinado por mais de 170 países e ratificada no Congresso Nacional em 3 de fevereiro de 1994, através do Decreto Legislativo n. 2/94, sendo considerado marco legal para a proteção da diversidade biológica no território brasileiro.[18]

Por força da Convenção supracitada, os Estados (lato-senso), possuem o reconhecimento para que seus governos possam explorar seus recursos genéticos, de forma soberana. Neste sentido, no art. 3º, pode ser verificado o princípio basilar da CDB, in verbs:

> *Art. 3º- "Os Estados, em conformidade com a Carta das Nações Unidas e com os princípios de Direito Internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas políticas ambientais, e a responsabilidade de assegurar que atividades sob sua jurisdição ou controle não causem dano ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional".*

A CDB estabelece ainda no bojo do art.8 º, "j", que os países signatários devem "respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas das comunidades locais e populações indígenas com estilo de vida tradicionais relevantes à

[18] DERANI, Cristiane. op.cit, p.155.

conservação e utilização sustentável da diversidade biológica", bem como "incentivar sua mais ampla aplicação com a aprovação e participação dos detentores desse conhecimento, inovações e práticas", e por fim, "encorajar a repartição justa e eqüitativa dos benefícios oriundos desse conhecimento, inovações e práticas".

Observa-se, portanto, que de acordo com o instrumento legal retromencionado, cada país possui soberania sobre seus recursos genéticos, no entanto, o conhecimento tradicional associado à biodiversidade pertence a seus detentores. Neste contexto Manoela Carneiro da Cunha, considera que "o reconhecimento e retribuição dos conhecimentos tradicionais a seus detentores- povos indígenas e comunidades tradicionais-,consiste numa forma de beneficiar os países e toda humanidade"[19].

Embora a CDB preveja em seu bojo que os conhecimentos tradicionais pertencem a seus detentores, ainda restam dúvidas sobre a natureza jurídica- pública ou privada- desses saberes, o que dá ensejo a uma veemente discussão sobre o tema. Neste sentido, Fernando Dantas[20] esclarece que se os conhecimentos tradicionais têm natureza pública, são direitos intelectuais coletivos de domínio público, pertencentes a toda a humanidade, não podendo ser apropriados por ninguém. Logo, a utilização desses conhecimentos seria livre. Nada obstante, em se tratando de conhecimento tradicional associado a noção de público deve ser delimitada e circunscrita ao âmbito de determinada sociedade, povo, o qual construiu dado conhecimento, de forma coletiva e, em decorrência possui seu domínio. Caso contrário, todas as criações e produções intelectuais, independentemente do lugar, da sociedade, do Estado de registro de patente, também seriam de domínio público: portanto, a sua utilização poderia ocorrer por meio de imitações e tecnologias inversas, o que é proibido pelo sistema jurídico internacional de patentes.

A preocupação com a natureza jurídica dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade na atualidade, se dá em razão do interesse que possuem os países industrializados em se apropriarem dos mesmos, caso fossem considerados de domínio público, portanto livres para o acesso indiscriminado, configurando assim, mais uma maneira de legitimar a biopirataria desses saberes. Ressalta-se ainda que cada vez mais se busca dar valor de mercado a esses conhecimentos, que são intrínsecos às comunidades tradicionais e povos indígenas, portanto é preciso ter cautela ao se analisar um forma de tutelar esses saberes.

### 3.2 Medida Provisória 2.186-16, de 24 de agosto de 2001.

Nada obstante a preocupação com a tutela dos saberes supracitados, o governo brasileiro regula juridicamente o acesso aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade por meio da Medida Provisória 2.186-16, de 24 de agosto de 2001. Esse instrumento legislativo já foi reeditada 16 vezes, embora apresente

[19] DA CUNHA, Manoela Carneiro, Conhecimento sem Reconhecimento-Atraso na Vida das Populações Tradicionais e ao País. Com Ciência Ambiental. 2006. p. 61

[20] DANTAS, Fernando Antônio de Carvalho. Os povos indígenas e os direitos de propriedade intelectual. Hiléia:Revista de Direito Ambiental da Amazônia, Manaus, v.1, 85-120, agosto-dezembro 2003.p.106-107.

algumas fragilidades no que tange à proteção dos conhecimentos tradicionais, as quais serão discorridas em momento oportuno.

A supracitada Medida Provisória tem por escopo regulamentar o acesso e proteção ao conhecimento tradicional associado, o acesso e remessa do patrimônio genético e do conhecimento tradicional, a transferência de tecnologia e a repartição de benefícios. Segundo Cristiane Derani, os sujeitos detentores dos objetos cujo acesso é regulado pela MP são as comunidades indígenas e locais, sendo estas últimas representadas por grupos humanos que incluem remanescentes de quilombos e se distinguem por suas condições culturais[21].

Nota-se que a Medida Provisória vem regulamentar a utilização da biodiversidade como um todo, nela incluindo-se os conhecimentos tradicionais associados, no entanto o tema é vasto e difícil de ser abrangido por um instrumento legal, uma vez que a natureza passa a ser vista apenas como fonte de capital, como forma de gerar lucro a quem acessa os recursos naturais, em detrimento dos povos indígenas e comunidades tradicionais, que não possuem seus direitos resguardados.

Interessante ressaltar o entendimento de Derani acerca da questão, neste contexto, a autora considera que o acesso ao patrimônio genético configura uma forma de apropriação do mesmo, neste sentido o sujeito que acessa torna-se proprietário privado de algo que não é privativo de ninguém, uma vez que pertence a todos ou a uma coletividade específica, motivo pelo qual ocorre uma apropriação originária de algo que está fora do mercado e do sistema privado de propriedade, torna-se pela primeira vez integrante do modo capitalista de produção. [22]

Por fim, nota-se que a Medida Provisória tenta regulamentar o acesso à biodiversidade, no entanto demonstra ser um instrumento ineficaz no que tange a coibir a biopirataria, uma vez que é preciso repensar os dispositivos existentes na norma para que possam realmente se enquadrar às necessidades das comunidades tradicionais e povos indígenas, bem como de toda coletividade. Não basta tratar sobre o tema é importante que se apresentem propostas concretas para o problema, sem que para tanto a biodiversidade seja apenas utilizada com finalidades comerciais.

## 3.3 Constituição Federal de 1988

A Constituição Federal de 1988 foi a primeira a abordar sobre o Meio Ambiente e destina um capítulo à proteção deste, qual seja o capítulo VI do Título VIII. O Tema foi inserido de forma proposital nesse capítulo, com o escopo relacionar o meio ambiente à sociedade. Neste sentido, a proteção do meio ambiente é considerada um direito transindividual, pois ultrapassa o conceito de indivíduo e se aproxima da noção de sociedade, sendo seus titulares relacionados entre si, em razão do bem jurídico tutelado, o meio ambiente.

Por conseguinte, o art. 225 da Lei Maior possui papel norteador ao meio ambiente, em razão de delimitar as obrigações do Estado e da Sociedade para a

[21] DERANI, Cristiane. op.cit, p.153.
[22] DERANI, Cristiane. op.cit, p.155-156.

garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, o qual é um bem de uso comum do povo e deve ser preservado para as presentes e futuras gerações. Em razão disso, o teor do artigo supracitado configura não apenas um direito inerente a todo ser humano, mas também uma necessidade fulcral para a manutenção da vida no planeta.

É importante ressaltar que a sociodiversidade, caracterizada pelo conjunto de tradições e cultura dos povos indígenas e comunidades tradicionais, os quais muitas vezes se utilizam da biodiversidade para manifestá-las, também possui proteção constitucional, por força do art. 215, § 1º, da Constituição Federal, *in verbs*: **"**O Estado protegerá as manifestações das culturas populares, indígenas e afro-brasileiras, e das de outros grupos participantes do processo civilizatório nacional". A biodiversidade também está protegida pela Carta Magna no art. 225, § 1º, II, o qual preconiza que "é dever do Poder Público e da coletividade, preservar a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético".

Nada obstante o art. 225 da Constituição Federal ser considerado, o artigo norteador das normas que versam sobre o meio ambiente, por se tratar de matéria multidisciplinar, muitos outros dispositivos constitucionais podem ser aplicados para tutelar esse bem jurídico, como a garantia do direito de propriedade (art. 5º, XXII e XXIII), a propriedade intelectual (art. 5º, XXIX), os princípios da ordem econômica e financeira (art. 170), a proteção dos índios (arts. 231 e 232), dentre outros.

Embora os artigos supracitados sejam de grande relevância para a manutenção da sociobiodiversidade, não existe na Constituição Federal Brasileira um dispositivo que proteja especificamente a biodiversidade e trate sobre biopirataria, apontando formas de como se prevenir e coibir a situação.

Neste contexto, os argumentos acima delineados remetem ao pensamento de Canotilho[23], o qual preconiza que a Constituição Federal Brasileira é dirigente no sentido enunciar diretrizes, fins e programas a serem realizados pela sociedade. No entanto, a Lei Maior não deve apenas limitar o Poder, mas sim traçar metas a serem realizadas pelo Estado para transformar a ordem política, econômica e social, através da concretização da atividade regulatória através de sua interpretação ou atuação. No caso em questão a Constituição não assegura proteção jurídica aos conhecimentos tradicionais associados e a questão ainda está longe de ser resolvida, uma vez que Estado ainda não é capaz de assegurar o direito aos detentores do conhecimento tradicional, os quais se encontram alijados da maioria das decisões político-governamentais, bem como da própria sociedade civil.

## 4. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**4.1** Ao mesmo tempo em que urge a necessidade de proteção aos conhecimentos tradicionais, os quais pressupõem um grande atrativo para a indústria de fárma-

[23] CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Constituição Dirigente e Vinculação do Legislador**.** Contributo para a compreensão das normas constitucionais programáticas. 2.ed. Coimbra, 2001. V-XXXIIp

cos, cosméticos e medicamentos, é preciso se repensar toda a questão para que não ocorra a mera privatização da biodiversidade, o que será pior para o Brasil e principalmente para comunidades tradicionais e povos indígenas.

**4.2** É necessário que os detentores do conhecimento tradicional tenham seus direitos assegurados, no sentido de que seja resguardada sua identidade, cultura e tradição, ao invés de serem apenas vistos como uma forma de gerar capital e depois serem deixados no ostracismo, alijados de sua identificação cultural, perdida em razão da modernização de seus saberes.

**4.3** Para se coibir a Biopirataria na Amazônia Brasileira, é necessário que o Estado invista pesadamente em Ciência, Pesquisa, Tecnologia, a fim de que se possa investigar e aprender mais sobre a região, qual é pouquíssimo explorada e conhecida. É preciso ainda a fiscalização efetiva do território da região, a qual em razão de sua dimensão é propícia aos ataques dos biopiratas.

**4.4** Ainda neste contexto é fulcral que ocorra a preservação e reconhecimento dos territórios pertencentes às comunidades tradicionais e povos indígenas, uma vez que esses saberes não podem ser colecionados e preservados fora do ambiente natural- *ex situ*- em razão de configurarem um acervo dinâmico que necessita de determinadas condições para existirem.

**4.5** Por fim, é necessária a participação efetiva da sociedade e de toda coletividade, conjuntamente com o Estado a fim de que se busquem formas de elucidar a problema referente à Biopirataria, bem como procurar formas de se assegurar o reconhecimento e proteção dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade.

## BIBLIOGRAFIA

CALDAS, Andresa. Regulação jurídica conhecimento tradicional: a conquista dos saberes.

Curitiba, 2001. Dissertação de Mestrado. Setor de Ciências Jurídicas, Universidade Federal do Paraná.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Constituição Dirigente e Vinculação do Legislador. Contributo para a compreensão das normas constitucionais programáticas. 2.ed. Coimbra, 2001. V-XXXIIp

DA CUNHA, Manoela Carneiro, Conhecimento sem Reconhecimento-Atraso na Vida das Populações Tradicionais e ao País. Com Ciência Ambiental. 2006. p. 61

DANTAS, Fernando Antônio de Carvalho. Os povos indígenas e os direitos de propriedade intelectual. Hiléia: Revista de Direito Ambiental da Amazônia, Manaus, v.1, 85-120, agosto-dezembro 2003.p.106-107.

DERANI, Cristiane. Direito ambiental econômico. 2.ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

DERANI, Cristiane. Patrimônio genético e conhecimento tradicional associado: considerações jurídicas sobre seu acesso. In: LIMA, André (org.). O direito para o Brasil socioambiental. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editor, 2002.

FONSECA, Ozório J.M. Biopiratаria: um problema quase sem solução. Hiléia: Revista de Direito Ambiental da Amazônia, Manaus, v.1, n.1, 139, agosto-dezembro 2003.

LEFF, Enrique. Saber ambiental. 3.ed.Petrópolis: Vozes, 2001.

SHIVA, Vandana. Biopiratаria: a pilhagem da natureza e do conhecimento. Petrópolis: Vozes, 2001.

VARELLA, Marcelo Dias; FONTES, Algumas ponderações sobre as normas de controle ao acesso dos recursos genéticos. IN: Meio Ambiente. Brasília. ESMPU, 2004.396p.

GRUPO DE TRABALHO AMAZÔNICO. Disponível em <http://www.gta.org.br/amazonia.php>. Acesso 11. fev.2007.

# A NECESSIDADE DE ADOÇÃO DE ACORDOS INTERNACIONAIS PARA A GARANTIA DOS DIREITOS DOS REFUGIADOS AMBIENTAIS

*ANA CRISTINA CASARA*
Mestranda em Direito Econômico e Social pela PUC/PR e funcionária pública da Universidade Federal do Paraná

*CRISTIANE MARIA BERTOLIN POLLI*
Mestranda em Direito Econômico e Social pela PUC/PR e assessora jurídica do Ministério Público do Estado do Paraná

## 1. INTRODUÇÃO

Mudanças climáticas e aquecimento global são termos que estão na ordem do dia. A imprensa tanto internacional quanto nacional vem, cada vez mais, trazendo a matéria como destaque. Os efeitos causados pelas mudanças climáticas são a grande causa desta crescente ventilação sobre o tema, efeitos estes já conhecidos na seara ambiental, social e econômica.

O recente Relatório divulgado pelo Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) ratificou que as alterações climáticas são ocasionadas por atividades humanas em decorrência da degradação ambiental desordenada e sem qualquer tipo de planejamento ou preservação.

A mudança global do clima manifesta-se de várias formas, destacando-se: o aquecimento global, a maior freqüência e intensidade de eventos climáticos extremos, as alterações nos regimes de chuvas, as perturbações nas correntes marinhas, a retração das geleiras e a elevação do nível dos oceanos. Essas conseqüências já começam a repercutir no cotidiano de várias populações que estão sendo obrigadas a abandonar seu local de origem e se adaptarem às novas condições de vida. Estes fenômenos ocasionados por mudanças naturais ou provocadas pelo homem vêm gerando uma nova categoria de desabrigados, denominados de "refugiados ambientais".[1]

Conforme estudos realizados por especialistas da Universidade das Nações Unidas (UNU), até 2010, existirão, ao redor do mundo, pelo menos cinqüenta milhões de refugiados ambientais. Janos Bogardi, diretor do Instituto para o Meio

---

[1] CAMPOS, André. Mudanças naturais ou provocadas pelo homem fazem crescer número de desabrigados. Catástrofes criam refugiados sem asilo. Publicação: nov/dez 2006. Disponível em: <http://www.sescsp.org.Br/sesc/revistas_sesc/pb/artigo.cfm?Edição_Id=260&Artigo_ID=4092&IDCategoria=4589&reftype=1&BreadCrumb=1> Acesso em: 21 out. 2006.

Ambiente e Segurança Humana da Universidade das Nações Unidas, assevera que os países mais pobres serão os mais afetados, em especial em suas áreas rurais, sendo que dentre os aspectos ambientais envolvidos tidos como os maiores responsáveis pelo surgimento de refugiados estão a degradação da terra e a desertificação, decorrentes do mau uso da terra somado às mudanças climáticas e amplificado pelo crescimento populacional.[2]

Em vários momentos na história, indivíduos ou grupos de indivíduos foram compelidos a abandonar suas casas por medo de perseguições por razões políticas, religiosas, de raça, nacionalidade, entre outros. Atualmente, os desastres ambientais devem ser acrescidos a essa lista.[3] Basta recordar as centenas de milhares de pessoas deslocadas devido à passagem do furacão Katrina pelos Estados Unidos, as mais de um milhão de pessoas expulsas de suas casas nas áreas atingidas pelo *tsunami* e o terremoto na região da Cachemira que deixou cerca de três milhões de refugiados. Como aduz Renato Galeno, "as cenas de destruição são tão avassaladoras quanto as de terras arrasadas por guerras".[4]

Não obstante, essa categoria de pessoas deslocadas e desabrigadas por motivos ambientais não encontra proteção nas leis internacionais para refugiados, posto que a legislação existente sobre o tema[5] ao definir refugiado adota critérios que restringem seu âmbito de proteção às pessoas que fogem devido a problemas de raça, religião, nacionalidade, convicção política ou pertencentes a um tipo de grupo na sociedade[6] e que, em razão desses problemas, se encontrem fora do seu país, não podendo ou por receio não querendo a proteção de seu país.

De acordo com Janos Bogardi, estamos diante de uma nova categoria de refugiados que prescinde de um lugar nos acordos internacionais, em especial porque "hoje já existem tantos refugiados ambientais quanto pessoas que são forçadas a deixar suas casas por causa de distúrbios políticos ou sociais".[7] Pesquisas do Instituto para o Meio Ambiente e Segurança Humana da Universidade das Nações Unidas mostram que os refugiados ambientais, em breve, ultrapassarão o número oficial de pessoas em situação de risco contabilizado pelo Alto Comissariado da ONU para os refugiados (ACNUR). Nesse mesmo sentido, estimativas da Cruz Vermelha indicam que o número de refugiados por desastres ambientais supera o de por guerras.[8]

---

[2] A era dos refugiados ambientais. O Globo. Noticiário 31/Dezembro/2006. Publicação: 12/10/2005. Disponível em:<http://www.mre.gov.br/portugues/noticiario/nacional/selecao_detalhe.asp?ID_RESENHA=171784&Imprime=on> Acesso em 18 nov. 2006.

[3] WEISS, Edith Brown. International human rights and environmental problems. Environmental change and international law: new challenges and dimensions. Japão: United Nations University Press, 1992. Disponível em < http://www.unu.edu/unupress/unupbooks/uu25ee/uu25ee00.htm> Acesso em 20 nov. 2006. A tradução que aparece neste trabalho foi realizada pelas autoras, para fins exclusivamente acadêmicos.

[4] GALENO, Renato. Quatro milhões de pessoas dependem de auxílio da comunidade internacional. Notícias veiculada em 20 dez. 2005. Disponível em <http://www.radiofm921.org.br/noti2/noticia.php?code=132> Acesso em 31 out. 2006.

[5] Destaque para a Convenção de 1951 e o Protocolo de 1967 relativos ao Estatuto dos Refugiados.

[6] Refugiados ambientais. Disponível em: <http://www.liser.org/liser_portugesa.htm> Acesso em 28 nov. 2006.

[7] Dados estimados por um estudo da Universidade das Nações Unidas – UNU. In: Mundo terá 50 milhões de refugiados ambientais em 2010, diz ONU. BBC do Brasil. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/folha/bbc/ult272u47084.shtml> Acesso em 16 dez. 2006.

[8] CAMPOS, André. Ob. cit.

O drama dos refugiados ambientais resta agravado pela ausência de amparo legal específico para sua proteção e pelas barreiras encontradas para usufruir os mecanismos já existentes para os refugiados oficiais. Imperioso, portanto, o estabelecimento de um conceito próprio de refugiado ambiental,[9] e a conjugação dos instrumentos internacionais dos direitos humanos e do direito internacional para os refugiados para a proteção dessas populações deslocadas por problemas relacionados ao meio ambiente.

Desse modo, o presente estudo objetiva rever a abrangência do termo refugiado e encontrar meios para a aplicação dos instrumentos de proteção já existentes para refugiados às pessoas compelidas a deixar suas casas por razões ambientais. Ademais, não é plausível deixar ao desamparo milhares de pessoas que, em conseqüência da atual legislação, na maior parte das vezes, não conseguem contar com proteção material e jurídica, em situações de evidente violação aos direitos humanos.

## 2. CENÁRIO MUNDIAL SOBRE CATÁSTROFES AMBIENTAIS

A cada dia que passa, aumenta o número de pessoas vivendo em situações problemáticas em virtude da destruição dos espaços onde vivem seja por forças da natureza ou do próprio ser humano.

Indubitável que as situações em que indivíduos ou grupos de indivíduos são obrigados a se refugiar devido a problemas relacionados ao meio ambiente estão se tornando cada vez mais alarmante. Desde 1999, nas palavras de Serageldin, presidente do Conselho Mundial da Água, há mais refugiados devido a problemas ambientais do que de guerras, perfazendo, no mundo um total aproximado de 25 milhões de refugiados desse tipo.[10]

Impossível esquecer o *tsunami* que, em dezembro de 2004, atingiu a costa de diversos países no continente asiático, deixando aproximadamente trezentos mil mortos e milhões de desabrigados. Vilas inteiras foram destruídas e os sobreviventes caminharam dias até abrigos temporários, onde muitos vivem até hoje. Em agosto de 2005, foi a vez do furacão Katrina deixar um milhão de norte-americanos desabrigados. E, alguns meses depois, um terremoto atingiu o sul da Ásia, tragédia que gerou inclusive acordos diplomáticos entre Índia e Paquistão – inimigos há décadas – para que a abertura da fronteira entre os países permitisse o fluxo de sobreviventes.[11]

Conforme mencionado, a Organização das Nações Unidas calcula que em 2010, o mundo se deparará com aproximadamente cinqüenta milhões de refugiados ambientais, pessoas que buscam refúgio devido a problemas ambientais nas regiões onde vivem. Esse número decorre de outros estudos, entre eles o Relatório Mundial de Desastres, lançado pelo Comitê Internacional da Cruz Vermelha

[9] A era dos refugiados ambientais. Ob. cit.
[10] Refugiados ambientais. Ob. cit.
[11] CAMPOS, André. Ob. cit.

em 1999.[12] A estimativa de pessoas obrigadas a deixar suas casas, temporária ou definitivamente, devido a problemas relacionados ao meio ambiente inclui não somente as vítimas de grandes desastres, mas também comunidades inteiras que estão sendo silenciosamente impelidas a migrar devido a problemas como a degradação de solos e águas.[13]

De acordo com o estudo do Instituto para o Meio Ambiente e Segurança Humana da Universidade das Nações Unidas, em 1988, os desastres ambientais provocaram o surgimento de um número maior de refugiados do que as guerras e conflitos armados que ocorreram no mesmo ano. A pesquisa aponta que a queda na fertilidade dos solos, secas, enchentes e desflorestamento fizeram com que 25 milhões de pessoas deixassem suas casas, sendo que muitos desses refugiados ambientais seguiram para cidades, se juntando a comunidades urbanas igualmente frágeis.[14]

Dentre os problemas ambientais que deixam as pessoas refugiadas, destacam-se: o esgotamento do solo, a desertificação, enchentes, terremotos, secas, deslizamentos de terra e altas do nível do mar. No caso das enchentes, o problema vem sendo agravado pelos crescentes níveis de dióxido de carbono na atmosfera.

Com o intuito de prevenir os desajustes ambientais nos países mais pobres, o Centro sobre o Clima da Federação Internacional da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho, vem, desde 2002, alertando populações e adotando programas educativos.[15]

Evidente que com o gradativo aumento das catástrofes ambientais e do ritmo de degradação das terras, os refugiados ambientais constituem uma categoria em expansão no mundo e que não podem continuar inexistentes oficialmente. Não se pode perder de vista que o conceito de refugiado como conhecido hoje surgido ao fim da 2ª Guerra Mundial, quando a quantidade de pessoas deslocadas por conflitos bélicos no planeta atingiu proporções jamais vistas, desse modo, diante dos novos dados, chegou o momento de rever a definição de refugiado para alargar à essa nova categoria a proteção que tanto necessitam.[16]

Janos Bogardi, da Universidade das Nações Unidas, também defende o reconhecimento legal do status dos refugiados ambientais e o oferecimento de programas de assistência similares aos dos refugiados oficiais, o que significa, entre outros mecanismos de proteção, o direito de asilo, o acesso a auxílio financeiro, iniciativa de reassentamento e gozo dos mesmos serviços públicos que os cidadãos dos países para onde vão.[17]

Stuart Leiderman, um dos criadores da Fundação LiSER,[18] uma organização não-governamental de atuação internacional que luta para inserir na agenda das organizações humanitárias a realidade das pessoas que foram obrigadas a se deslocar

[12] A era dos refugiados ambientais. Ob. cit.
[13] CAMPOS, André. Ob. cit.
[14] A era dos refugiados ambientais. Ob. cit.
[15] Aquecimento global aumentará os refugiados climáticos no século 21. Fonte: Jornal Último Segundo. Disponível em <http://lba.cptec.br/lba/site/?p=noticia&t=0&op=418> Acesso em 31 out. 2006.
[16] CAMPOS, André. Ob. cit.
[17] Ibid.
[18] LiSER (Living Space for Environmental Refugees), é uma organização criada em 2002, fundada por organizações relacionadas à refugiados, meio ambiente, direitos humanos e desenvolvimento com o objetivo de reconhecer e distinguir os refugiados ambientais. Para maiores informações acessar http://www.liser.org

devido a alterações do meio ambiente, assevera que a presença do Brasil nas discussões políticas sobre o tema pode abrir caminho para a criação de leis internacionais. Acrescentando ainda, que o Brasil é um dos países que demonstram maior grau de compromisso com a temática dos refugiados, e tem um papel de liderança desde que se buscou formar um marco internacional para a proteção dessas pessoas.[19]

## 3. O TERMO REFUGIADO AMBIENTAL

Conforme citado, os dados levantados por organismos internacionais, dentre eles a Cruz Vermelha, apontam para quantidades assustadoras de pessoas refugiadas devido a problemas ambientais, um número superior ao de refugiados de guerra. São dezenas de milhares de pessoas que se assemelham a sobreviventes de um conflito armado brutal. Causas ambientais têm afetado diversos países e deixado para trás resultados similares aos de uma guerra. Ocorre que em uma guerra, "estes refugiados seriam aceitos em outros países", assevera Tanveer Ahmed, cientista político australiano.[20] Apesar desses números, não existe uma instância oficial com ajuda estrutural dedicada a esse tipo de refugiados, popularmente conhecidos como refugiados ambientais.[21]

A falta de cooperação internacional pode ser constatada nas áreas das últimas tragédias, posto que salvo os Estados Unidos e o Afeganistão, os demais países afetados por desastres de ordem ambiental não eram signatários da Convenção de 1951, o que prejudica o auxílio aos refugiados de qualquer tipo. Imperioso destacar que o Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados - ACNUR, só prestou auxílio aos desabrigados do Paquistão porque já estava trabalhando neste país cuidando de refugiados oficiais.

Diante das informações anteriormente expostas e das perspectivas nada animadoras, imprescindível que organizações internacionais, como a Organização das Nações Unidas, estabeleçam formas de garantir proteção às pessoas refugiadas por razões ambientais, seja por desastres naturais ou provocados pelo homem, a começar pelo reconhecimento oficial dessa categoria de pessoas.

Em que pese o emprego da palavra refugiado ambiental ser polêmico, existindo debates a respeito da possibilidade do uso do termo refugiado para pessoas que foram deslocadas por forças do meio ambiente, como grandes desastres ou projetos de desenvolvimento, vez que tal reconhecimento possibilitaria que vítimas solicitassem auxílio estrangeiro ou até reparações por desastres naturais, que poderiam ser terremotos ou construção de represas, não se pode olvidar que o cerne da questão é que essas pessoas precisam receber proteção adequada.[22]

A atual definição de refugiado adotada pela Organização das Nações Unidas na Convenção de 1951 relativa ao Estatuto dos Refugiados além de restringir o

---

[19] CAMPOS, André. Ob. cit.
[20] GALENO, Renato. Ob. cit.
[21] Refugiados ambientais. Ob. cit.
[22] GALENO, Renato. Ob. cit.

termo às pessoas perseguidas ou que temem ser perseguidas por motivos de raça, religião, nacionalidade, grupo social ou opiniões políticas, exige que essas pessoas, para serem consideradas refugiadas, deixem o país onde vivem. Contudo, acontecimentos como o furacão Katrina mostraram que as pessoas atingidas por desastres ambientais e que são obrigadas a deixar suas casas, muitas vezes, permanecem no país onde vivem.[23]

Na opinião de Stuart Leiderman, pesquisador da Universidade de New Hampshire, é preciso rever a idéia de que só é um refugiado aquela pessoa que cruza fronteiras nacionais, principalmente em grandes países onde refugiados ambientais também são os que se dirigem a outras regiões dentro do próprio território.[24]

Não se pode ignorar o fato de que os desastres ambientais constituem condições tão penosas quanto o medo de perseguição nos termos estabelecidos na definição contida na cláusula da referida Convenção e que "quando o sofrimento das massas em virtude de desastres ambientais é acrescido às desgraças do homem, o caso de um humanitarismo de base ampla adquire ainda mais relevância".[25]

A definição de refugiados ambientais está sendo solicitada por peritos da Universidade das Nações Unidas (UNU) devido o aumento desta nova categoria. O Instituto do Ambiente e Segurança Humana da UNU está trabalhando em um projeto a fim de elaborar um glossário de termos acordados internacionalmente para facilitar a cooperação na área de segurança ambiental.[26]

Uma proposta interessante vem do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), que desenvolveu uma definição para refugiados ambientais nos seguintes termos:

> *Refugiados ambientais são pessoas que foram obrigadas a abandonar temporária ou definitivamente a zona tradicional onde vivem, devido ao visível declínio do ambiente (por razões naturais ou humanas) perturbando a sua existência e ou a qualidade da mesma de tal maneira que a subsistência dessas pessoas entra em perigo.*[27]

Por declínio do ambiente entenda-se o surgir de uma transformação tanto no campo físico, químico e ou biológico do ecossistema, que, por conseguinte fará com que esse meio ambiente temporário ou permanentemente não poderá ser utilizado. Nesse sentido, diferentes causas podem existir para o declínio de um ambiente específico. Primeiramente, as calamidades puramente naturais como ciclones, vulcões, terremotos. Em segundo lugar, as causas que resultam do modo que o homem age no meio ambiente, tais como a destruição da floresta tropical, a construção de barragens, as catástrofes nucleares, a contaminação do meio ambiente, guerras (entre elas as guerras biológicas). Além do mais, uma calamidade pode ser, ainda, a com-

---

[23] Mundo terá 50 milhões de refugiados ambientais em 2010, diz ONU. Ob. cit.
[24] CAMPOS, André. Ob. cit.
[25] WEISS, Edith Brown. Ob. cit.
[26] Peritos pedem melhor definição de "refugiados ambientais". Disponível em <http://ecosfera.publico.pt/noticias2005/noticia4646.asp> Acesso em 09 mar. 2007.
[27] Refugiados ambientais. Ob. cit.

binação desses dois fatores, a saber, natural e humano, como são as inundações e as estiagens prolongadas decorrentes das mudanças climáticas.[28]

Com base nos parâmetros traçados pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) passar-se-á à análise de como os mecanismos de proteção dos refugiados podem ser alargados para amparar os refugiados ambientais.

## 4. A POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO DOS MECANISMOS INTERNACIONAIS DE PROTEÇÃO JÁ EXISTENTES PARA O AMPARO DOS REFUGIADOS AMBIENTAIS

O problema da insuficiência de disposições no atual direito internacional para proteção de refugiados ambientais é, em si mesma, uma potencial fonte de degradação ambiental. Um exemplo é a falta de instalações apropriadas para receber as massas de pessoas "arrancadas de seus lares" e que precisam procurar refúgio, que pode gerar problemas de saúde, pobreza e desmoralização, cujas dimensões além de afetar os refugiados, coloca em risco o direito ao meio ambiente saudável.[29]

Em tempos em que é crescente a preocupação com as conseqüências das mudanças climáticas, com o esgotamento dos recursos naturais, em que assegurar um meio ambiente durável foi elencado como um dos objetivos do milênio para o desenvolvimento,[30] proteger o meio ambiente em que vivemos significa também proteger a própria humanidade, e, no caso dos refugiados ambientais, pode-se afirmar que essa categoria de pessoas vem sofrendo os efeitos do próprio agir negligente do ser humano no trato da natureza, decorrente de sua alarmante capacidade de destruição.[31]

Até mesmo no âmbito do direito internacional humanitário, não apenas as populações civis atingidas pelos conflitos armados, mas também a proteção do meio ambiente é alvo de preocupações, como se afere de duas disposições inseridas no Protocolo Adicional às Convenções de Genebra de 12 de agosto de 1949, relativo à Proteção das Vítimas dos Conflitos Armados Internacionais, denominado "Protocolo I", a saber, os artigos 35 (3) e 55, vejamos:

> *Artigo 35, 3. É proibido o emprego de métodos ou meios de guerra concebidos para causar, ou que se presume que venham a causar, danos extensos, duráveis e graves ao meio ambiente natural.*
> *Artigo 55, 1. A guerra será conduzida de forma a proteger o meio ambiente natural contra danos extensivos, duráveis e graves. Esta proteção inclui a proibição de utilizar métodos ou meios de guerra concebidos para causar ou que se presume que venham a causar tais danos ao meio ambiente natural, comprometendo, por esse fato, a saúde ou a sobrevivência da população. 2. São proibidos os ataques contra o meio ambiente natural a título de represália.*

---

[28] Ibid.
[29] WEISS, Edith Brown. Ob. cit.
[30] L´ÉTAT DU DÉVELOPPEMENT HUMAIN (Chapitre 1). Rapport Mondial sur le Développement Humain 2005. Disponível em: <http://www.hdr.undp.org/reports/global/2005/francais/pdf/HDR05_fr_chapter_1.pdf> Acesso em 29 dez. 2006. A tradução que aparece neste trabalho foi realizada pelas autoras, para fins exclusivamente acadêmicos.
[31] WEISS, Edith Brown. Ob. cit.

Conquanto ambos os dispositivos visem prevenir danos que ameaçam a saúde e a sobrevivência das populações e não especificamente o meio ambiente como um valor em si, é notória a tentativa de preservação do direito ao meio ambiente saudável.

Cabe ressaltar que o conceito de meio ambiente natural presente nesses dispositivos deve ser interpretado no seu sentido amplo, de modo a incluir o meio ambiente biológico em que a população vive. Ademais, o artigo 55 enfatiza a segurança da sobrevivência da população quando se refere a danos ao meio ambiente, e trata expressamente da saúde, tendo em mente atos que poderiam prejudicar gravemente a saúde, o que permite concluir que o direito à vida, o direito à saúde e, em certa medida, o direito à integridade física aparecem como elos entre o domínio do direito internacional dos direitos humanos, direito humanitário, direito dos refugiados e direito ambiental".[32]

Ora, se em tempos de guerra a proteção dos direitos humanos exige medidas dirigidas às pessoas atingidas e ao meio ambiente, inadmissível que se deixe ao desamparo indivíduos ou grupos de indivíduos que, a despeito de não terem buscado refúgio em decorrência de conflitos armados, estão em condições de extrema vulnerabilidade em virtude de desastres ambientais que, em grande medida, são os frutos amargos da ganância humana na exploração e degradação do meio ambiente.[33]

Em que pese a relutância em estender aos refugiados ambientais a proteção destinadas a refugiados oficiais e a ausência de proteção específica no âmbito internacional, acordos regionais têm encontrado formas de amenizar essa realidade, como são exemplos a Convenção da Organização da Unidade Africana que rege os aspectos específicos dos problemas dos refugiados na África e a adoção pela Organização dos Estados Americanos da Declaração de Cartagena.

Numa perspectiva mais racional, tanto a referida Convenção da Organização da Unidade Africana quanto a Declaração de Cartagena garantem proteção não apenas às pessoas alcançadas pela Convenção das Nações Unidas relativa ao Estatuto dos Refugiados. A Convenção da Organização da Unidade Africana estende sua proteção às pessoas que buscam refúgio devido à agressão, ocupação externa, dominação estrangeira ou acontecimentos que perturbem gravemente a ordem pública numa parte ou na totalidade do seu país de origem ou do país de que tem nacionalidade.[34]

Por sua vez, a Declaração de Cartagena também ampara as pessoas "que abandonaram seu país porque suas vidas, segurança e liberdades estavam ameaçadas por violência generalizada, agressões estrangeiras, conflitos internos, graves violações de direitos humanos ou outras circunstâncias que perturbem gravemente a ordem pública".[35] Como veremos a seguir, é nas expressões "acontecimen-

---

[32] WEISS, Edith Brown. Ob. cit.

[33] Nesse sentido as graves conseqüências das mudanças climáticas. Com o agravamento do efeito estufa o planeta vem sofrendo com o aquecimento global e, conseqüentemente, com o degelo das áreas polares, o aumento do nível dos mares, a alteração das características do habitat natural de diversas espécies vegetais e animais, a intensificação das tempestades, enchentes, furacões e secas, dentre outros problemas e, por conseguinte, a migração forçada de populações afetadas por esses eventos.

[34] Artigo I, 1, da Convenção da Organização de Unidade Africana (OUA) que rege os aspectos específicos dos problemas dos refugiados na África.

[35] WEISS, Edith Brown. Ob. cit.

tos que perturbem gravemente a ordem pública", "outras circunstâncias", "graves violações de direitos humanos" que se pode alargar o termo refugiado para abarcar, em parte, os refugiados ambientais.

A Declaração de Cartagena sobre Refugiados, como ficou conhecido o texto que incorporou a doutrina defendida no Colóquio de Cartagena de Índias de 1984 do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados - ACNUR, e a Convenção da Organização de Unidade Africana que rege os aspectos específicos dos problemas dos refugiados na África de 1969, serviram também para desencadear alguns desenvolvimentos no direito internacional dos refugiados a nível regional em relação aos problemas de enormes fluxos de refugiados na América Central.

Nesse caso, a ACNUR entendeu necessário pensar no alargamento do conceito de refugiado e, para tanto, adotou critérios oriundos dos documentos acima referidos. Dentre as situações enquadráveis nessas outras circunstâncias supôs-se que se encontrariam hipóteses a que o homem tenha dado causa ou que "a princípio deveriam ser causadas pelo homem", contudo surgiu a questão se constaria, ou poderia constar, por exemplo, vítimas de mudanças ambientais (causados pelo homem) ou acidentes?[36]

Primeiramente, é necessário ter em mente a distinção entre desastres naturais e desastres ambientais. Os desastres estritamente naturais, tais como, vulcões, raios, terremotos, entre outros, geram vítimas que permaneceriam fora dos objetivos da definição de Cartagena de 1984. No entanto, as vítimas de desastres ambientais, quais sejam, os causados por erro ou negligência humana, por exemplo, desastres nucleares, acidentes internacional de poluição de águas, vazamentos de óleo, incêndios florestais, secas como uma conseqüência de mudanças climáticas, entre outros, se encaixam perfeitamente na expressão "outras circunstâncias" presente na definição da Declaração de Cartagena, de modo que podem se beneficiar da proteção da legislação para refugiados.[37]

Observe-se que esta interpretação é de suma importância para alargar a proteção aos refugiados ambientais, haja vista que pode ser argüido que a mudança climática não é apenas um desastre natural, ou não puramente um, vez que está presente a intervenção humana. Assim sendo, as vítimas de mudanças climáticas poderão, provavelmente, contar com a proteção prevista neste documento.[38]

Portanto, é possível conjugar a definição de "refugiado ambiental" proposta pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) com os precedentes da Convenção da Organização da Unidade Africana que rege os aspectos específicos dos problemas dos refugiados na África e da Declaração de Cartagena para assegurar proteção a essa nova categoria de refugiados, bem como desencadear um processo de conscientização mundial a respeito da vulnerabilidade humana diante de desastres ambientais, em especial, daqueles oriundos das mudanças climáticas.

---

[36] WEISS, Edith Brown. Ob. cit.
[37] Ibid.
[38] Ibid.

## 5. ABORDAGEM DOS INSTRUMENTOS INTERNACIONAIS APLICÁVEIS AOS REFUGIADOS AMBIENTAIS ORIUNDOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS GLOBAIS

Dentre as causas que geram o aparecimento dos refugiados ambientais encontram-se no momento, com mais força, as mudanças climáticas globais. Seus reflexos já estão sendo sentidos por todas as populações que vivem em áreas de risco. O tema tem vital urgência, principalmente, após o aparecimento dos primeiros refugiados ambientais comprovadamente oriundos do aquecimento global. Trata-se dos habitantes de seis pequenas ilhas que compõem o arquipélago de Carteret, isolado no Pacífico sul, em Papua Nova Guiné. Eles foram obrigados a deixar suas casas em função da elevação do nível mar. Algumas famílias foram transferidas para um campo de refugiados em Boungainville e as que se arriscam a permanecer no local enfrentam doenças trazidas pelas mudanças no ambiente.[39]

As populações locais estão exigindo das autoridades medidas que venham a contemplar a situação desses refugiados. Na Austrália, representantes de associações ecologistas de países insulares do Pacífico sul exigiram do governo australiano o reconhecimento de um Estatuto de refugiados ambientais devido à subida do nível do mar devido ao aquecimento global do planeta.[40]

O aumento do nível do mar é a mais clara conseqüência das alterações climáticas. Cenários extremos previstos pelo Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) indicam que os oceanos podem estar até 88 cm mais elevados em 2100. Alerta Carlos Nobre, pesquisador do Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (CPTEC – INPE) que outra conseqüência possível é a intrusão de águas salinas nos lençóis freáticos das cidades, algo que pode contaminar o abastecimento de água.[41]

Devido ao aumento do nível do mar já existem países ameaçados de desaparecer do mapa. É o caso de Tuvalu, arquipélago formado por 9 ilhas e 11 mil habitantes localizado no Oceano Pacífico. Com ponto culminante de apenas cinco metros, o país já sofre com inundações. A situação e tão grave que já existe um Acordo com a Nova Zelândia para que o país receba os habitantes do arquipélago. O Acordo foi celebrado em 2002 e permite que 75 pessoas por ano ingressem no território vizinho.[42]

Outros países serão afetados pelo aumento do nível do mar. Recentemente, o ambientalista americano, Lester Brown, alertou que as Maldivas, com 310 mil habitantes, já vivem um drama em suas 1200 ilhotas. Segundo Brown, o aumento de 1 metro no nível do mar acabaria com metade das plantações de arroz de Bangladesh, colocaria mais de um terço de Xangai debaixo d'água e afetaria seriamente populações de baixadas ribeirinhas da China, Índia, Indonésia, Tailândia e

---

[39] Aquecimento global faz seus primeiros refugiados. Notícia em 17 de janeiro de 2007. Disponível em <http://noticias.terra.com.br/imprime/0,,OI1352983-EI299,00.html> Acesso em 26 de jan. 2007.

[40] Refugiados ambientais exigem estatuto na Austrália. Disponível em <http://www.cienciapt.net/subscritores/noticias-desc.asp?id=2231> Acesso em 09 de mar. 2007.

[41] CAMPOS, André. As alterações climáticas vão mudar o homem de lugar. Notícia em 02 de janeiro de 2007. Disponível em <http://www.reporterbrasil.com.br/imprimir.php?id=840&escravo=0> Acesso em 07 mar. 2007.

[42] Ibid.

Vietnã. Nem os Estados Unidos estão a salvo, pois tamanha elevação do nível do mar, o país, que é o principal opositor do Protocolo de Kyoto que visa a redução da emissão de poluentes, pode perder 35 mil quilômetros quadrados de terra.[43]

Verifica-se que o problema suscita algumas questões diplomáticas importantes e complexas, como por exemplo: Para onde vão os refugiados ambientais? Como receber e acomodar milhares, centenas de milhares e mesmo milhões de pessoas "expulsas" de suas terras? Como prover alimento, abrigo, cuidados médicos e condições de sobrevivência para os que fogem dos desastres ambientais?[44]

Acredita-se que é necessária, urgentemente, a adoção de Acordos internacionais que prevejam todas essas questões suscitadas. O regramento legal para a formulação destes Acordos encontra-se nos instrumentos internacionais que tratam de mudanças climáticas e que regulam os refugiados ambientais bem como a ampliação do termo refugiado, para contemplar também as populações que são obrigadas a migrar em função de desastres ambientais.

As mudanças climáticas globais orientam-se, basicamente, por três mecanismos de proteção internacional, quais sejam: a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (1992), o Protocolo de Kyoto (1997) e os Acordos de Marraqueche (2001). Cada instrumento mencionado possui um respaldo legal para acolher e proteger os refugiados ambientais.

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, firmada e ratificada por praticamente todos os países, acentua que as Partes da Convenção reconhecem que "países de baixa altitude e outros pequenos países insulares, os países com zonas costeiras de baixa altitude, regiões áridas e semi-áridas ou regiões sujeitas a inundações, seca e desertificação, bem como os países em desenvolvimento com ecossistemas montanhosos frágeis são particularmente vulneráveis aos efeitos negativos[45] da mudança do clima".[46] Indicando ainda como Princípio norteador que "devem ser levadas em plena consideração as necessidades específicas e circunstâncias especiais das Partes países em desenvolvimento, em especial aqueles particularmente mais vulneráveis aos efeitos negativos da mudança do clima, e da Partes, em especial Partes países em desenvolvimento, que tenham que assumir encargos desproporcionais e anormais sob esta Convenção".[47]

Estipula a referida Convenção a obrigação das Partes em "cooperar nos preparativos para a adaptação aos impactos da mudança do clima; desenvolver e elaborar planos adequados e integrados para a gestão de zonas costeiras, recursos

---

[43] Este país vai sumir. Disponível em <http://revistaepoca.globo.com/Epoca/0,6993,EPT575021-1664,00.html> Acesso em 09 mar. 2007.

[44] Desastres ambientais alteram rosto do planeta. Disponível em <http://www.aguaonline.co.pt/pdfs/relatorio_cruz_vermelha.pdf> Acesso em 09 de mar. 2007.

[45] Por efeitos negativos da mudança do clima entendem-se as mudanças no meio ambiente físico ou biota resultantes da mudança do clima que tenham efeitos deletérios significativos sobre a composição, resiliência ou produtividade de ecossistemas naturais e administrados, sobre o funcionamento de sistemas socioeconômicos ou sobre a saúde e o bem-estar humanos.

[46] Texto original da Convenção extraído de: GROSSI, Marina Freitas G. de A. (org.) A Regulamentação do Protocolo de Quioto: Principais Instrumentos. Brasília: Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, 2002, p. 23.

[47] Ibid., p. 25.

hídricos e agricultura, e para a proteção e recuperação de regiões, particularmente na África, afetadas pela seca e desertificação, bem como por inundações".[48]

Na mesma linha de reconhecimento e proteção a todas as áreas afetadas pelas alterações climáticas, o Protocolo de Kyoto reforça todas estas estipulações feitas pela Convenção e traz a obrigação de redução de emissões. Já os Acordos de Marraqueche reconhecem que "os problemas da pobreza, da degradação da terra, do acesso à água e alimentação e a saúde humana permanecem no centro das atenções globais; portanto, as sinergias entre a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, a Convenção sobre Diversidade Biológica e a Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação nos Países Afetados por Seca Grave e/ou Desertificação, particularmente na África devem continuar sendo exploradas por meio de diversos canais, a fim de alcançar o desenvolvimento sustentável".[49] Os Acordos estipulam também que todas as medidas de orientação e capacitação devem ser fornecidas aos países que sofrerão com as mudanças climáticas tendo o apoio de organizações multilaterais e bilaterais.

Dessa forma, resta claro que há nos mecanismos internacionais de proteção climáticas a previsão que devem ser adotas medidas que visem à minimização dos problemas decorrentes das alterações climáticas, sendo que, os refugiados ambientais carecem de reconhecimento e proteção por parte da comunidade internacional.

Os instrumentos ambientais aqui elencados relacionados com os de proteção aos direitos humanos e os de tutela aos refugiados formam a base para a elaboração de novos Acordos internacionais que possibilitem o reconhecimento e a garantia de direitos aos refugiados ambientais.

O esquema a seguir tem como escopo demonstrar a relação de todos os mecanismos internacionais citados que servirão como alicerces jurídicos para a realização de futuros Acordos.

Relação dos mecanismos internacionais basilares de futuros Acordos em matéria de refugiados ambientais[50]

Portanto, conclui-se ser possível a conjugação dos mecanismos internacionais relacionados no presente estudo a fim de elaborar novos Acordos que reconheçam e resguardem os direitos fundamentais dessa nova classe de refugiados: os refugiados ambientais.

## 6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**6.1** O termo refugiados ambientais carece de definição concreta a fim de possibilitar proteção material e jurídica a essa nova classe.

---

[48] Texto original da Convenção extraído de: GROSSI, Marina Freitas G. de A. (org.) A Regulamentação do Protocolo de Quioto: Principais Instrumentos. Brasília: Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, 2002, p. 26.

[49] Texto original dos Acordos de Marraqueche extraído de: GROSSI, Marina Freitas G. de A. (org.) A Regulamentação do Protocolo de Quioto: Principais Instrumentos. Brasília: Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, 2002, p. 97.

[50] Esquema elaborado pelas próprias autoras.

**6.2** Os refugiados ambientais oriundos das mudanças climáticas globais necessitam de reconhecimento por parte da comunidade internacional e das organizações internacionais para a garantia futura de seus direitos humanos.

**6.3** Os mecanismos internacionais existentes possibilitam a elaboração de novos Acordos que regulamentem os direitos dos refugiados ambientais.

**6.4** A adoção de Acordos internacionais é medida de extrema urgência a ser realizada por toda comunidade global com o escopo de prevenir violações aos direitos dos refugiados ambientais.

## BIBLIOGRAFIA

*A era dos refugiados ambientais.* O Globo. Noticiário 31/Dezembro/2006. Publicação: 12/10/2005. Disponível em: <http://www.mre.gov.br/portugues/noticiario/nacional/selecao_detalhe.asp?ID_RESENHA=171784&Imprime=on > Acesso em 18 nov. 2006.

*Aquecimento global aumentará os refugiados climáticos no século 21.* Fonte: Jornal Último Segundo. Disponível em <http://lba.cptec.br/lba/site/?p=noticia&t=0&op=418> Acesso em 31 out. 2006.

*Aquecimento global faz seus primeiros refugiados.* Notícia em 17 de janeiro de 2007. Disponível em <http://noticias.terra.com.br/imprime/0,,OI1352983-EI299,00.html> Acesso em 26 de jan. 2007.

CAMPOS, André. *Mudanças naturais ou provocadas pelo homem fazem crescer número de desabrigados.* Catástrofes criam refugiados sem asilo. Publicação: nov/dez 2006. Disponível em:<http://www.sescsp.org.Br/sesc/revistas_sesc/pb/artigo.cfm?Edição_Id=260&Artigo_ID=4092&IDCategoria=4589&reftype=1&BreadCrumb=1> Acesso em: 21 out. 2006.

CAMPOS, André. *As alterações climáticas vão mudar o homem de lugar.* Notícia em 02 de janeiro de 2007. Disponível em <http://www.reporterbrasil.com.br/imprimir.php?id=840&escravo=0> Acesso em 07 mar. 2007.

*Desastres ambientais alteram rosto do planeta.* Disponível em <http://www.agua-online.co.pt/pdfs/relatorio_cruz_vermelha.pdf> Acesso em 09 de mar. 2007.

*Este país vai sumir.* Disponível em <http://revistaepoca.globo.com/Epoca/0,6993,EPT575021-1664,00.html> Acesso em 09 mar. 2007.

GALENO, Renato. *Quatro milhões de pessoas dependem de auxílio da comunidade internacional.* Notícias veiculada em 20 dez. 2005. Disponível em <http://www.radiofm921.org.br/noti2/noticia.php?code=132> Acesso em 31 out. 2006.

GROSSI, Marina Freitas G. de A. (org.) *A Regulamentação do Protocolo de Quioto: Principais Instrumentos.* Brasília: Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, 2002.

L´ÉTAT DU DÉVELOPPEMENT HUMAIN (Chapitre 1). *Rapport Mondial sur le Développement Humain 2005*. Disponível em: <http://www.hdr.undp.org/reports/global/2005/francais/pdf/HDR05_fr_chapter_1.pdf> Acesso em 29 dez. 2006.

*Mundo terá 50 milhões de refugiados ambientais em 2010, diz ONU*. BBC do Brasil. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/folha/bbc/ult272u47084.shtml> Acesso em 16 dez. 2006.

*Peritos pedem melhor definição de "refugiados ambientais"*. Disponível em <http://ecosfera.publico.pt/noticias2005/noticia4646.asp> Acesso em 09 mar. 2007.

*Refugiados ambientais*. Disponível em: <http://www.liser.org/liser_portugesa.htm> Acesso em 28 nov. 2006.

*Refugiados ambientais exigem estatuto na Austrália*. Disponível em <http://www.cienciapt.net/subscritores/noticiasdesc.asp?id=2231> Acesso em 09 de mar. 2007.

SOARES, Guido Fernando Silva. *Direito Internacional do Meio Ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades*. São Paulo: Atlas, 2003.

WEISS, Edith Brown. International human rights and environmental problems. *Environmental change and international law: new challenges and dimensions*. Japão: United Nations University Press, 1992. Disponível em <http://www.unu.edu/unupress/unupbooks/uu25ee/uu25ee00.htm> Acesso em 20 nov. 2006.

# PROJETO AQUIFERO GUARANI UMA FERRAMENTA PARA O USO SUSTENTÁVEL DAS ÁGUAS SUBTERRANEAS

*ANA MARIA JARA BOTTON FARIA*
Procuradora Municipal, mestranda em direito econômico e socioambiental PUC/PR. Bolsista CAPES

## 1. INTRODUÇÃO

A possibilidade cada vez mais concreta da escassez de água potável tem causado preocupações a nível mundial; além de ser uma real ameaça ao desenvolvimento sustentável englobando, neste conceito o desenvolvimento tanto econômico como social e político, colocando em risco a sobrevivência de quase todas as espécies. A água é provavelmente um dos presentes mais valiosos que a terra deu aos seres vivos, é ingrediente essencial para a vida.

Constitui-se em um bem indispensável ao ser vivo, pois é o principal componente do corpo humano, compondo de 60 a 70% do nosso peso corporal; a água também responsável pela nossa temperatura interna sendo elemento essencial para todas as funções orgânicas. Em média, no mínimo, nosso organismo precisa de 4 litros de água por dia; além disso, a água também é usada na preparação de mamadeiras, de comidas e sucos; por isso temos que garantir uma água segura, com qualidade, pura e cristalina. [1]

Embora se observe em quase todos os países muita negligência e falta de visão em relação a este recurso, é de se esperar que os seres humanos tenham pela água grande respeito, que procurem manter seus reservatórios naturais e salvaguardar sua pureza; o futuro de todas as espécies pode ficar comprometido a menos que haja uma melhora significativa na administração dos recursos hídricos terrestres. [2]

Com os crescentes desastres ecológicos que o mundo tem vivenciado, muitos cientistas alertam para o perigo da falta de água, causa provável de futuras disputas entre países; nos dias de hoje, sabe-se que a escassez de água começa a ser um problema freqüente e real; como no caso Brasil x Argentina, na década de 70 , na China, Israel e Califórnia onde também já foram verificadas rivalidades e brigas pelas águas compartilhadas.

O baixo percentual de água doce existente no planeta, tem atraído as atenções para as águas subterrâneas, pois cerca de 97% da água doce disponível encontra-se no subsolo. [3]

---

1 Disponível em: www.cf.org.br/cf2004/importancia.php.Acesso em 15.01.2007 .
2 J.W. Maurits la Riviére, PhD em microbiologia, Delft University of Technology, Holanda.
3 BORGHETTI. Nadia Rita Boscarin, et. al .Curitiba/PR: Biblioteca Nacional, 2004, p 41.

No âmbito mundial os temas das discussões acerca das águas subterrâneas transfronteiriças objetiva uma forma comum de regulamentação para a exploração, com a preservação dos reservatórios; este é o objetivo do Projeto do Aqüífero Guarani, que busca, com a análise das condições de localização e de uso do aqüífero, encontrar propostas que viabilizem a utilização sustentável desta imensa reserva hídrica.

Fritjof Capra afirma que a ciência é a saída para a sustentabilidade da vida na Terra e que o problema da poluição e degradação ambiental já deixou de ser técnico, porque há tecnologia para enfrentá-lo; afirma que o falta são leis e vontade política. [4]

Neste trabalho na primeira parte uma rápida análise acerca de alguns conceitos, dados, características e outras informações gerais acerca das águas subterrâneas.

Na segunda parte a análise concentra-se no Aqüífero Guarani, a maior reserva subterrânea transfronteiriça do mundo. Na seqüência, o estudo aborda o Projeto do Aqüífero Guarani, que envolve quatro países, Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai, seus objetivos, características, peculiaridades e os resultados obtidos até o momento.

## 2. ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Cerca de 97% da água doce disponível para uso da humanidade encontra-se no subsolo, na forma de água subterrânea; conceitualmente água subterrânea é entendida como toda a água localizada abaixo da superfície da Terra que preenche os poros ou vazios intergranulares das rochas sedimentares e desempenha um papel essencial na manutenção da umidade do solo, do fluxo dos rios, lagos e brejos; cumprem uma fase do ciclo hidrológico, constituem-se numa parcela da água precipitada; além disso, é nossa principal reserva de água, pois o volume das águas subterrâneas e bem superior às águas disposição na superfície terrestre. [5]

As águas subterrâneas apresentam muitas vantagens em relação às águas superficiais; são mais protegidas da poluição, existem em maior abundância, o seu custo de captação e distribuição é muito mais barato. [6]

Conhecer a água subterrânea será a única forma de obter consciência da importância de sua preservação; isto nos capacitará a não permitir que se faça com ela o que tem sido feito com as águas externas, quase que inutilizáveis pela excessiva poluição.

A composição química das águas subterrâneas é o resultado combinado da composição da água que adentram ao solo, elas apresentam algumas propriedades que tornam o seu uso mais vantajoso em relação ao das águas dos rios, pois são filtradas e purificadas naturalmente por intermédio da percolação determinando excelente qualidade e dispensando tratamentos prévios. [7]

---

[4] CAPRA, Fritiof. Center for Ecoliteracy em Berkeley -Califórnia.
[5] BORGHETTI, Nadia Rita Boscarin, et. al .Curitiba/PR: Biblioteca Nacional, 2004, p 99.
[6] Disponível: http//www.ana.gov.br/guarani. Acesso em 10.01.2007.
[7] WREGE, Mario. Termos hidrogeologicos básicos. Caderno técnico ABAS. SP, n4, ago, 1997. http://www.meioambiente.pro.br/agua/guia/aguasubterranea.htm.

O aproveitamento das águas subterrâneas data de tempos antigos; com a evolução das técnicas de utilização tem ocorrido a extração das águas em volumes e profundidades cada vez maiores, possibilitando o suprimento de água para a humanidade, mas também causando danos ambientais, quando a sua utilização feita de forma descontrolada. [8]

Segundo dados da FAO - Organização das Nações Unidas para agricultura e alimentação, a América do Sul dispõe do maior potencial de recursos hídricos do mundo, sendo que 70% de toda água disponível para o consumo no planeta é utilizada na produção de alimentos, 20% em processos industriais e somente 10% para abastecimento populacional. [9]

Confrontando os dados da disponibilidade da água doce em nosso Planeta, com os do crescimento populacional, verifica-se a tendência de que as regiões com disponibilidade hídrica e com áreas que permitam a agricultura sejam objeto de disputas, pois estão cada vez mais reduzidas.

Como as águas não conhecem fronteiras políticas, de forma especial às subterrâneas; suas águas podem transpor vários países e sofrer diversas forma de exploração, desta forma, seu uso compartilhado pode gerar rivalidades e discórdias.

Buscando a preservação e a conservação das águas do Aqüífero Guarani, recurso hídrico compartilhado por quatro países é que surgiu a necessidade de programas com atuações conjuntas para obter a observância dos critérios ambientais viabilizando a sua sustentabilidade.

## 2.1 Aqüífero

Aqüífero é uma formação geológica do subsolo, constituída por rochas permeáveis, que armazena água em seus poros ou fraturas, possui material geológico capaz de servir de depositário e de transmissor da água armazenada, além de poros saturados, cheios de água, que permitem a fácil transmissão da água armazenada. [10]

Pode ter extensão de poucos quilômetros quadrados a milhares de quilômetros quadrados, espessura de poucos a centenas de metros. [11]

Os aqüíferos têm a função de produção, quando efetuam o suprimento de água para manter os cursos de águas superficiais estáveis; também ajudam a evitar seu transbordamento, absorvendo o excesso da água de chuva intensa na função de regularização. Na Ásia tropical, onde a estão quente pode durar até 09 meses, com as chuvas de monção muito intensas, esse duplo serviço hidrológico é crucial. [12]

Eles também viabilizam o armazenamento de água doce sem muita perda pela evaporação, atividade essencial em regiões quentes sujeitas à seca; também

[8] Disponível www.sg-guarani.org/index/pdf/proyecto/memoria. Acesso em 10.01.2007.
[9] Disponível: https://www.fao.org.br/ - 16k. Acesso em 12.01.2007.
[10] BORGUETTI, idem. ibidem, p.105.
[11] REBOUCAS. Aldo da Cunha.AMORE, Luiz. O sistema Aqüífero Guarani- SAG-Revista Águas Subterrâneas. Curitiba, 16, p. 103. 2002.
[12] SAMPAT, Payal. Expondo a poluição freática.Relatório Anual do WWI- Worldwatch Institute, 2001. Disponível www. wwwiuma.org.br. Acesso em 07.01.2007

os pântanos nutrem-se da água subterrânea, onde há muita exaustão o resultado leitos secos de rios e pântanos ressecados. [13]

Apesar de uma relativa proteção face os agentes poluidores, os aqüíferos também estão sujeitos a impactos ambientais e podem sofrer com a superexploração, ou seja, a extração de água subterrânea que ultrapassa os limites de produção das reservas reguladoras ou ativas do aqüífero. [14]

Os problemas com os aqüíferos surgem exatamente pela sua localização, como não são vistas os problemas por vezes demoram mais a serem percebidos, alam de uma maior dificuldade da aplicação de métodos de solução.

## 3. AQÜÍFERO GUARANI

O termo aqüífero Guarani foi proposto a alguns anos, numa reunião de pesquisadores de várias universidades de países do cone sul - Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai-, como uma forma de unificar a nomenclatura de um sistema aqüífero comum a todos eles e também em homenagem à nação dos índios Guaranis, que habitavam a área de sua abrangência; anteriormente, este aqüífero era conhecido aqui no Brasil pelo nome de Botucatu, pelo fato de que a principal camada de rocha que o compõe ser arenito de origem eólica, reconhecido e descrito pela primeira vez no município de Botucatu, estado de São Paulo. [15]

A área abrangida por ele é próxima de 1,2 milhão de km², distribuída por quatro países: Brasil: 840 mil km², Argentina: 225 mil km², Paraguai: 71,7 mil km², Uruguai: 58,5 mil km², ou seja, da área total do aqüífero, 71% ocorrem no Brasil, 19% na Argentina, 6% no Paraguai e 4% no Uruguai, sendo um sistema transnacional. Relativamente aos territórios nacionais, estas áreas significam, respectivamente, 19% da Argentina, 10% do Brasil, 6% do Paraguai e 4% do Uruguai. [16]

No Brasil, atinge os estados de Mato Grosso do Sul, Goiás, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do sul. [17]

A região onde o arenito Botucatu aflora constitui os locais de recarga do aqüífero; nestes locais onde o mesmo está recoberto pelas rochas vulcânicas não há recarga e o sistema está confinado, ou seja, é artesiano, chegando à profundidade de até 1500 metros; apesar desta profundidade, a água sobe chegando a pouco menos de 100 metros da superfície, havendo locais onde a pressão suficiente para que a água jorre espontaneamente. [18]

Este aqüífero é responsável por cerca de 80 % do total da água acumulada na Bacia sedimentar do Paraná; calcula-se que constitua a maior reserva de água doce do mundo; em regiões onde o aqüífero está a mais de 1000 metros de profundidade a água pode atingir temperaturas de até 50 graus Celsius, sendo

[13] BORGUETTI, idem ibidem, p.109.
[14] DRM- Departamento de Recursos Minerais. Águas subterrâneas. Disponível: www.drm.rj.gov.br/projeto.
[15] BORGUETTI, idem, ibidem, p. 127.
[16] BORGUETI, idem, ibidem., p.135/137.
[17] Disponível: www.ana.gov.br .Acesso em 29.01.2007.
[18] BORGUETI, idem, ibidem. p.130.

muito útil em alguns processos industriais, hospitais, no combate à geada e para fins de recreação e lazer. [19]

Estudos têm revelado que as águas do aqüífero Guarani ainda estão livres de contaminação, contudo, considerando que a área de recarga coincide com importantes áreas agrícolas brasileiras, onde se tem usado intensamente herbicidas, são necessárias medidas urgentes de controle, monitoramento e redução da carga de agrotóxicos, sob pena de ocorrerem sérios problemas de poluição.

O Sistema Aqüífero Guarani é de natureza interdependente, ou seja, ações danosas em um de seus pontos têm a capacidade de se propagar pelo sistema afetando a qualidade e quantidade de água disponível; uma política de uso em desacordo aplicada por um dos países, pode afetar de modo imediato ou mediato às demais, surgindo assim, a necessidade de ações conjuntas e coordenadas entre si.

Uma destas é a definição de estratégias de planejamento e proteção às águas do Aqüífero Guarani, mas dada a sua dimensão, deverá haver um trabalho conjugado entre os países que são por ele beneficiados.

## 4. POLÍTICA EXTERNA UNIÃO EUROPÉIA

As políticas externas da gestão da água, de forma especial às praticadas pela União Européia, estão sendo apresentadas como subsídios para as ações do Projeto Aqüífero Guarani.

O uso e a gestão da água de superfície na União Européia são regulamentados por uma lei geral; a primeira diretiva, de 1980, tratava da proteção da água de superfície contra a contaminação por algumas substâncias persistentes, mas excluía a contaminação por resíduos de efluentes domésticos e materiais radiativos, porém, conflitos envolvendo rios transnacionais levaram à criação de novas legislações nos países europeus, e em 2000, com a necessidade de uma política unitária sobre a questão, foi instituído o Marco da Água, o principal documento sobre gestão da água; esta diretriz tornou públicas todas às águas da Europa, exceto algumas fontes privadas; a legislação objetiva manter e melhorar o meio aquático e impõe aos países o cumprimento de ações que tratam da quantidade e qualidade da água. [20]

A União Européia vem realizado estudos e implantando diversos projetos; a preocupação com águas subterrâneas apesar de recente, iniciou em 2000; vem elaborando o mapeamento dos aqüíferos da União Européia, que fornecerá informações como caracterização das águas, localização, pressões populacionais exercidas e áreas de risco; o uso da água nas diversas regiões será avaliado no mínimo a cada quatro anos; na Espanha, em virtude da desertificação, especialmente na região da Andaluzia e devido ao turismo, as formas de uso são atualizadas a cada seis meses. [21]

[19] Disponível: www.ana.gov.br. Acesso em 29.01.2007.
[20] Disponível:http://www.usp.br/ccint/gacint/index.htm.Acesso em 14.01.2007.
[21] Disponível:http://www.usp.br/ccint/gacint/index.htm. Acesso em 14.01.2007.

## 5. PROJETO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO AQÜÍFERO GUARANI

### 5.1 Histórico

Além de águas, em geral, de boa qualidade, deve ser ressaltado o potencial energético termal do Aqüífero Guarani; esses recursos têm sido utilizados para usos diversos, tais como: abastecimento público, industrial, irrigação, calefação e recreação.

Os usos crescentes e por vezes desordenados geraram nos quatro países a necessidade de um ordenamento jurídico mais adequado à gestão sustentável dos recursos hídricos.

Essa necessidade levou os Governos dos Países a buscarem apoio junto ao Global Environment Facility -GEF, ou o Fundo para o Meio Ambiente Mundial -FMAM, visando preparar o Projeto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aqüífero Guarani. [22]

A reunião de Foz do Iguaçu, realizada em janeiro de 2000, foi o marco inicial no qual os governos da Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai aprovaram o documento conceitual do Projeto. Em 21 de maio de 2003, os quatro países lançaram oficialmente em Montevidéu, o Projeto Aqüífero Guarani, que tem o Banco Mundial como agência implementadora dos recursos, a Organização dos Estados Americanos como agência executora internacional e o Fundo Mundial para o Meio Ambiente como principal agente financiador do projeto, também a Agência Internacional de Energia Atômica, e o Serviço Geológico da Alemanha participam como co-financiadores.[23]

Para viabilizar uma articulação entre os quatro governos foi criado um Conselho superior de direção do projeto, composto por representantes das unidades nacionais de execução do projeto, Ministérios de Relações Exteriores e outro representante de livre escolha dos países, preferencialmente vinculado área ambiental; além uma coordenação colegiada formada pelos coordenadores técnicos nacionais que atuam como apoio ao Conselho e à secretaria geral, que administrada pela Organização dos Estados Americanos por intermédio de sua unidade de desenvolvimento sustentável e meio ambiente; cada país tem uma Unidade Nacional de Execução do Projeto responsável por sua implementação.[24]

No caso do Brasil, além da Unidade Nacional, foram organizadas Unidades Estaduais de Execução do Projeto, constituídas por representantes dos poderes públicos, organizações de ensino e pesquisa, técnicas e da sociedade civil, bem como, comitês de bacias hidrográficas.

O valor total do projeto é de US$ 26.760.000,00 (vinte e seis milhões e setecentos e sessenta mil dólares); o valor da contribuição do FMAM- Fundo Mundial para o Meio Ambiente é de US$ 13.400.000,00 (treze milhões e quatrocentos

[22] Disponível www.sg-guarani.org/index/pdf/proyecto. Acesso em 14.01.2007.
[23] Disponível: www.sg-guarani.org/ index/pdf/constituição. Acesso em 14.01.2007.
[24] Disponível www.sg-guarani.org/index/pdf/proyecto/memoria. Acesso em 14.01.2007.

mil dólares) e a de outros co-financiadores é de US$ 1.368.000,00 (um milhão, trezentos e sessenta e oito mil dólares); a contrapartida dos países beneficiários corresponde a US$ 11.992.000,00 (onze milhões, novecentos e noventa e dois mil dólares). A contrapartida total nacional equivale a US$ 6.622.100,00 (seis milhões e seiscentos e vinte e dois mil e cem dólares), em recursos de caráter não-financeiro. A etapa de preparação ocorreu de janeiro de 2000 a dezembro de 2001, a etapa de execução de março de 2003 a março de 2007.[25]

Em razão das necessidades de avaliação do sistema aqüífero em seu conjunto, conforme visão integradora dos países, o orçamento foi preparado em função dos distintos componentes do projeto; cada um está constituído por um conjunto de atividades elencadas e desenhadas no processo de preparação do projeto, cujo custo e objetivo foram discutidos e acordados entre todos os envolvidos. [26]

As atividades buscam dar ênfase para temas ou áreas específicas do aqüífero, de forma especial onde existe uma deficiência de conhecimento e informação ou mesmo uma necessidade de avanço de capacitação humana nas mais diversas instituições públicas de gestão de águas subterrâneas em cada País envolvido.

O projeto de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável do Sistema Aqüífero Guarani prevê um sistema de informação integrado e orientado, visando o gerenciamento e a utilização adequada do recurso hídrico, observando a proteção ambiental do aqüífero, atendendo as necessidades básicas dos diversos e diferentes usuários; deve integrar os quatro países e também as unidades federadas, adotando-os de uma política única, integrada e participativa dos recursos hídricos.

Inicialmente o projeto conta com os seguintes componentes: I : ampliação e consolidação da base de conhecimento científico e técnico existente sobre o Sistema Aqüífero Guarani; II: o desenvolvimento e a instrumentação conjunta de um marco de gestão para o Sistema Aqüífero Guarani; III: participação pública, educação e comunicação; IV acompanhamento, avaliação e divulgação dos resultados do projeto V tomada de previdências para a gestão e mitigação das áreas críticas (Hot Spots ou Piloto). VI : desenvolvimento do potencial de Energia Geotérmica do SAG, VII coordenação e administração do projeto. [27]

## 5.2 Objetivos

O objetivo primordial do projeto é dar suporte aos quatro países que integram a área abrangida pelo Aqüífero Guarani a elaborarem um modelo institucional e técnico para a preservação e gerenciamento sustentável do Sistema Aqüífero Guarani, ressaltando que estes recursos hídricos são um dos instrumentos básicos para o crescimento social e econômico dentro de um contexto sustentável; tendo em vista as gerações atuais e futuras.

---

[25] www.sg-guarani.org/index/pdf/proyecto/memoria.Acesso em 23.01.2007.
[26] www.sg-guarani.org/index/pdf/proyecto/custos.Acesso em 23.01.2007.
[27] www.sg-guarani.org/index/pdf/proyecto/componentes. Acesso em 23.01.2007.

O que não pode deixar de ser analisado é que as questões ambientais referentes ao Aqüífero Guarani, apesar de aparentemente independente, possuem estreitas ligações, influindo de modo considerável também no âmbito econômico, político e social.

As influências da poluição, da contaminação afetam de modo imediato ou mediato todos os países integrantes do Aqüífero Guarani; as externalidades, tanto as positivas como as negativas afetam a economia destas regiões, repercutindo também no aspectos sociais e ambientais.

O resultado final geral do projeto é possibilitar que os quatro países disponham de um modelo de gestão por intermédio de um Programa de Ações Estratégicas- PAE, incluindo aspectos técnicos, científicos, institucionais, financeiros e legais para a sua proteção e uso sustentável. [28]

Para atingir o seu objetivo o Projeto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aqüífero Guarani, definiu como temas principais do debate a construção do mapa base do Sistema Aqüífero Guarani e a operacionalização de contrapartidas para o conhecimento básico regional; a implementação do sistema de informação do Sistema Aqüífero Guarani; capacitação e reforço institucional para gestores; existe também o caráter preventivo, visando evitar a má utilização da água que, por sua importância para os quatro países, deve ser protegida.[29]

Uma das questões que tem; a discussão tem necessariamente que passar pela questão dos direitos humanos, mas sem deixar de analisar o aspecto econômico.

Para os países em desenvolvimento, situação comum aos países do Aqüífero Guarani, qualquer projeto que exija gastos públicos, deve ser devidamente analisado, tanto para evitar gastos que não poderão ser suportados pela nação, como também para possibilitar a entrada de divisas ou mesmo o aumento da competitividade.

Um dos itens que devem constar da pauta do Projeto é a gestão conjunta acerca destas diretrizes; alguns projetos propõem que o enfoque seja o gerenciamento dos sistemas de captação, distribuição e tratamento de águas e esgotos, mas projeta-se que avance até a agroindústria e o turismo em uma perspectiva capaz de colocar os Estados em uma situação de franca competição pelos investimentos.[30]

Um dos pontos que deverá obrigatoriamente haver concordância é a necessidade de uma cooperação, de um mínimo de consenso entre os quatro países; a busca de um desenvolvimento deve ocorrer de forma conjunta, com base em dados técnicos, informações das mais diversas.

O projeto prevê o aproveitamento sustentável das águas, a conservação dos recursos naturais, em conjunto com as necessidades das comunidades, ou seja, uma gestão coordenada. Somente com pleno conhecimento dos recursos hídricos, da morfologia do aqüífero, será possível obter uma base científica sólida para o desenvolvimento sustentável integrado do Aqüífero Guarani.

---

[28] Disponível www.sg-guarani.org/index/pdf/proyecto/objetivos. Acesso em 14.01.2007.
[29] Fonte: http://www.ana.gov.br/guarani. Acesso em 14.01.2007.
[30] Disponível : www.sg-guarani.org/index/pdf/proyecto. Acesso em 14.01.2007.

Os dados obtidos servirão como instrumento para a busca de soluções dos conflitos, problemas ambientais que possam surgir entre os quatro países, além de viabilizar ações que coíbam a poluição e a superexploração, garantindo o uso sustentável para as futuras gerações.

## 5.3 Aspectos Institucionais

Apesar de existirem diferentes sistemas, competências, legislações acerca das águas entre os quatro países envolvidos do projeto, há importantes pontos de coincidência, em especial a consideração da água como um bem de domínio público, além do interesse em comum sobre as políticas da gestão do recurso hídrico.

Na Argentina, as principais legislações relacionadas aos recursos hídricos são Acuerdo Federal del Agua - Acta Constitutiva del COHIFE, Buenos Aires, 17 de septiembre de 2003 [31]; Província de Entre Rios, Ley 9172 y Decreto 3413/98, Decreto Ley Nº 191/01; Corrientes, 28 de noviembre de 2001; Decreto Ley Nº 212 Corrientes, 6 de diciembre de 2001; Provincia de Misiones; Ley 1838, Ley de Aguas Posadas, 28 de julio de 1983.

No Paraguai a Ley Nº 1561/00 que crea el Sistema Nacional del Ambiente,el Consejo Nacional del Ambiente y la Secretaría del Ambiente[32]. No Uruguai, Ley No. 14.859,Código de Aguas15 de diciembre de 1978 Decreto Poder Ejecutivo Nº 214/000 Decreto Poder Ejecutivo Nº 86/004.[33]

No Brasil, além da Constituição Federal, art.26 [34] temos o Código de Águas decreto n 24.643, de 10 de julho de 1934 ; Lei Nº 9.433 de 08 janeiro 1997, que institui Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos , Lei nº 9.984, de 17de julho de 2000, que dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas - ANA, a Lei nº 10.881, de 09 de junho de 2004, que dispõe sobre os contratos de gestão entre a Agência Nacional de Águas e entidades delegatórias das funções de Agências de Águas relativas gestão de recursos hídricos de domínio da União e dá outras providências.

O projeto vai apoiar os países a criarem uma gestão comum transfronteiriça, baseado em informações e em um maior conhecimento do aqüífero, mas deverá ser observado as diferenças legais, sociais, ambientais, econômicas existentes; as normas conjuntas devem buscar os pontos em comum e não gerar mais divergências.

O projeto proposto contribuirá ao avanço de políticas relacionadas com as águas subterrâneas transfronteiriças nos quatro países, especialmente considerando a atual carência de um marco jurídico e institucional transfronteiriça e marcos jurídicos institucionais e nacionais para águas subterrâneas, os quais ora inexistem, ora são distintos.

---

[31] Art. 31- El agua como bien de domínio público; 35-el agua como motor del desarrollo sustentable.

[32] Artículo 24.- La Dirección General de Protección y Conservación de la Biodiversidad deberá: crear, administrar, manejar, fiscalizar y controlar las Areas Protegidas, boscosas o no, el agua pertenecientes al dominio público.

[33] Artículo 3º O Poder Ejecutivo es la autoridad nacional en materia de aguas. En tal carácter, le compete especialmente: 2º Decretar reservas sobre aguas de dominio público .

[34] CF Art. 26. Incluem-se entre os bens dos Estados: I - as águas superficiais ou subterrâneas.

Todas as atividades propostas serão conduzidas por um Comitê Diretivo - CSDP: Conselho Superior de Direção do Projeto, enquanto que a coordenação dos aspectos técnicos do projeto será responsabilidade de um Conselho de Coordenação -CC: Coordenação Colegiada; as atividades diárias do projeto serão administradas pela Secretaria-Geral - SG: Secretaria Geral do Projeto Sistema Aqüífero Guarani, em conjunto com a OEA- Organização dos Estados Americanos e sob supervisão de Coordenação Colegiada; as atividades em cada país serão conduzidas pelas unidades executoras nacionais do projeto -UNEP: Unidade Nacional para a Execução do Projeto, cujos coordenadores , os quatro coordenadores técnicos nacionais formarão a coordenação colegiada.[35]

A proposta de instância institucional, formada pelos quatro governos dos países, tem como base à vontade dos diferentes interessados, capaz de catalisar as ações necessárias para que a proteção e uso sustentável, fortalecendo a cooperação e o financiamento por meio das agências internacionais envolvidas - GEF/FMAM, Banco Mundial, OEA, AIEA e BGR da Alemanha, estando aberto a outras colaborações, para orientar a gestão e a canalização destas cooperações.[36]

Dois projetos do aqüífero estão no Brasil, o Riviera, localizado no Uruguai-Santana do Livramento e em Ribeirão Preto –SP; a implantação do projeto em Ribeirão Preto permitirá a revisão e atualização das informações relacionadas com possíveis contaminações localizadas e sobre processos de superexploração das águas do aqüífero em áreas urbanas e em zonas de alta densidade populacional.[37]

Já o projeto piloto Santana do Livramento- Rivera, no Rio Grande do Sul e Uruguai, é a primeira experiência de proteção e gestão compartilhada entre dois países no Sistema Aqüífero Guarani ; a região foi escolhida por ambas são abastecidas por água subterrânea -Livramento 100% e Rivera de 60% a 80%, em uma área não confinada e vulnerável à contaminação.[38]

## 5.4 Benefícios

Aproximadamente 15 milhões de pessoas vivem na região do Sistema Aqüífero Guarani; apesar de nem todas serem abastecidas diretamente com águas do aqüífero, se antecipa um aumento do número de usuários desse recurso como resultado do crescimento demográfico e maior consumo industrial e agrícola; além da crescente contaminação das águas superficiais, fato que, apesar dos esforços dos países em solucionar essa situação, faz com que as fontes do Sistema Aqüífero Guarani sejam mais atrativas; assim, os beneficiários finais são as comunidades e as gerações atuais e futuras que se encontram dentro da região do Sistema Aqüífero Guarani, nos quatro países.[39]

---

[35] Disponível. www.sg-guarani.org/index/pdf/proyecto. Acesso em 02.01.2007.
[36] Disponível. www.sg-guarani.org/index/pdf/proyecto/memoria. Acesso em 02.01.2007.
[37] Disponível. www.mma.gov.br. Regina Rabelo, Assessoria de Comunicação/Ministério do Meio Ambiente.Acesso em 08.01.2007.
[38] Disponível.www.cnrh-srh.gov.br/guarani/programa.phb.Acesso em 12.01.2007.
[39] Disponível.www.sg-guarani.org/index/pdf/proyecto.Acesso em 04.01.2007.

Os benefícios a longo prazo, previstos pelo projeto prevêem o abastecimento sustentável de água potável para a população; água de alta qualidade para a indústria; abastecimento sustentável de água termal para turismo, indústria menores possibilidades de conflito devido ao uso das águas do Sistema Aqüífero Guarani nas zonas transfronteiriças; em curto prazo os programas de capacitação e de educação, é que permitirão a gestão sustentável do Sistema Aqüífero Guarani ; o projeto está desenhado de maneira que a experiência gerada seja integrada na base de conhecimentos técnicos dos quatro países.[40]

Sem o projeto provavelmente os países teriam dificuldades em tomar medidas para proteger os recursos hídricos transfronteiriças do aqüífero Guarani, continuariam utilizando os recursos hídricos de conformidade com os seus critérios, até o surgimento de uma crise.

O projeto prevê benefícios transfronteiriças para todos os integrantes, de forma especial controlando a contaminação a má utilização, de forma especial nas zonas de recarga e descarga; também permitirá uma melhor administração do uso e ocupação do solo, inclusive com o controle da erosão.

O que se busca é que com a participação de entidades tanto publicas como privadas, instituições acadêmicas, pesquisadores, organização não governamental, possa ocorrer à execução de atividades sustentáveis, mesmo que não seja possível obter um consenso absoluto entre os quatro países; pois o objetivo final é que o Guarani tenha um gerenciamento descentralizado e sustentável, mesmo sem a continuidade do projeto.

A ultima reunião do grupo de estudo do projeto ocorreu nos dias 11 e 12 de setembro deste ano em Montevidéu Uruguai – no edifício Mercosul, onde funciona a Secretaria Geral do Projeto. Nesta data ficou definido a composição de um grupo de trabalho para dar continuidade à agenda já elaboradas , devendo o referido grupo definir um PAC – Plano Anual de Capacitação preliminar, que deverá ser entregue até mês de fevereiro de 2007.

## 6. CONCLUSÃO

O Projeto para a Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aqüífero Guarani vai permitir aumentar o conhecimento acerca dos recursos hídricos, além da preposição de um marco técnico, legal e institucional visando sua preservação.

Apesar de termos recursos hídricos em abundância, pelo menos no momento, para que possamos manter esta riqueza tanto em qualidade como em quantidade será necessário iniciar e manter ações básicas, tais como tratamento de esgotos, conservação e manutenção das matas ciliares, das áreas verdes , nas zonas urbanas e rurais, além de um controle rígido do uso de insumos agrícolas, uso racional e sustentável da água, setores agrícolas, industriais, comerciais.

---

[40] Disponível.www.sg-guarani.org/index/pdf/proyecto/beneficios. Acesso em 12.01.2007.

O futuro das águas do Aqüífero Guarani depende da atuação consciente e racional de cada um de nós. Mesmo sendo o maior reservatório de água doce do mundo, somente com um planejamento racional e compartilhado será possível haver a sustentabilidade dos ecossistemas naturais, baseado nos princípios de colaboração, associação e inovação.

A construção e a existência de normais legais é fundamental não só para a manutenção e equilíbrio dos recursos hídricos do Aqüífero Guarani , mas também para permitir o desenvolvimento social, econômico e ambiental de toda a região.

O papel relevante das águas subterrâneas tanto para as presentes como para as futuras gerações, confirma a importância e a necessidade do projeto do Aqüífero Guarani.

O resultado positivo deste trabalho permitirá que outros programas sejam implantados visando à conservação das águas.

As diferenças entre as normas jurídicas e também as formas costumeiras de uso dos recursos hídricos existente entre os quatro países abrangidos pelas águas subterrâneas deste imenso Aqüífero, devem ser relegadas a um segundo plano. A busca de normas comuns aos quatro países, deve atender primordialmente a proteção do manancial e seu uso consciente e sustentável.

Além da necessidade de preceitos próprios e específicos é indispensável que sejam elaborados e colocados em prática, com a máxima urgência, programas de educação ambiental, de conscientização da população envolvidas pelo Aqüífero Guarani, em especial acerca das formas de uso, preservação e conservação das águas subterrâneas, coibindo o emprego de técnicas, equipamentos e materiais que possam comprometer a qualidade destas águas, garantindo desta forma, os seus benefícios para as futuras gerações.

## 7. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**7.1** A elaboração de uma legislação própria e específica entre o Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai acerca das formas de proteção, de redução dos riscos de contaminação; além da forma, modo e quantidade de utilização sustentável das águas do Aqüífero Guarani, considerando a proteção das águas subterrâneas e não interesses pontuais.

**7.2** Projetos de educação ambiental envolvendo os quatro países abrangidos pelo Aqüífero Guarani, efetuando atividades, respeitando a questão cultural de cada povo, visando a utilização racional e sustentável das águas subterrâneas, com a correta informação acerca dos benefícios e dos cuidados a serem adotados com as águas subterrâneas, obtendo desta forma, agentes de proteção em toda a extensão do Aqüífero Guarani.

# ATIVIDADE DE MINERAÇÃO EM FLORESTAS NACIONAIS: PROJETOS DE MINERAÇÃO NO ESTADO DO PARÁ

*ANA MARIA PENA RODRIGUES COELHO*
Advogada, mestranda no Programa de Pós-Graduação
em Direito Internacional – Unisantos/2006

*LUÍS CARLOS COSTA*
Advogado, mestrando no Programa de Pós-Graduação
em Direito Ambiental – Unisantos/2006

## 1. INTRODUÇÃO

O tema analisado no presente trabalho remete à atividade de mineração em florestas nacionais, notadamente aos projetos de mineração no Estado do Pará, com análises jurídicas, tanto doutrinárias, quanto legais, passando pela problemática dos impactos causados pela mineração e, a necessidade de licenciamento, a fim de averiguar e traçar a relação entre os danos causados ao meio ambiente e os aspectos jurídicos, sociais e econômicos envolvidos.

A atividade mineradora no Sudeste do Pará apresenta diversos aspectos, de feições ímpares; a qual possui como maior característica, o fato dessa atividade empresarial ter sido instalada no coração da floresta, o que comporta também, análises de cunho sociológico e político da época de implementação.

O objetivo geral do estudo não é o de reduzir-se somente a uma análise da atividade de mineração em si mesma, ou aos resultados danosos por ela causados, mas é também o de abranger a problemática do desenvolvimento sustentável e da preservação do meio ambiente saudável, através do uso de mecanismos jurídicos e a gestão de riscos para evitar ou, minimizar os danos causados.

Trata-se de estabelecer um pensamento ético-jurídico no desencadear das idéias desenvolvidas finalizando com a mudança de paradigma que a Lei de Política Minerária estabeleceu no Pará e, com o princípio da precaução que, deve nortear os demais princípios de direito ambiental. O qual, por sua importância leva à dedução lógica pela opção quase obrigacional, da adoção do modelo de precaução.

## 2. MINERAÇÃO E FLORESTA NACIONAL: ANÁLISES JURÍDICAS

O apoio e o incentivo à atividade de mineração têm como fundamento, o desenvolvimento do país. Além, da relevância econômica dessa atividade, deve-se

observar que, a mesma gera degradação do meio ambiente e poluição. Levando-se em conta, não somente o aspecto econômico, mas também as questões ambientais e sociais subjacentes a esta atividade.

A atividade econômica transforma o meio ambiente, muitas vezes de forma tão significativa que, o próprio crescimento restringe o desenvolvimento futuro[1], tanto social como econômico.

Daí a necessidade que, o ordenamento jurídico possua previsão legal para a prática da mineração, com a minimização dos impactos causados pela degradação do meio ambiente.

A própria Constituição Federal não proíbe a mineração, mas a prevê em vários dispositivos; dada a sua importância.

À União compete legislar privativamente sobre minas, jazidas, outros recursos minerais e metalurgia. Constituem-se bens da União os recursos minerais, inclusive os do subsolo, em conformidade com o disposto nos artigos 20, inciso IX e 22, inciso XII da Constituição Federal.

A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios possuem competência comum fiscalizar, acompanhar e registrar as concessões de direito de pesquisa e exploração de recursos minerais e hídricos, como dispõe o artigo 23, inciso XI da Constituição Federal.

A questão maior a ser colocada na análise jurídica da atividade minerária é a que, diz respeito ao fato desta atividade, em determinadas situações, estar localizada numa floresta nacional.

No Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza _ SNUC_ instituído pela Lei nº 9.985/2000, a floresta nacional está localizada no grupo de unidade de uso sustentável, constituindo-se numa área com cobertura florestal de espécies predominante nativas, conforme artigo 17 do mesmo diploma legal.

A floresta nacional tem por objetivo o uso sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, cuja exploração deve ser sustentável. A visitação na floresta nacional é permitida, com normas estabelecidas no plano de manejo; tem domínio e posse públicos, sendo vedada propriedade particular em seus limites. É permitida a permanência de população tradicional; desde que, anterior à criação da unidade de conservação. A pesquisa é incentivada e permitida mediante prévia autorização administrativa, conforme dispõe a Lei 9.985/2000.

Cabe salientar que, a Lei 9.985/2000, a Lei do SNUC tem grande valor pela sistematização do tratamento normativo das unidades de conservação[2]; as quais anteriormente eram previstas em diferentes textos legais. Porém, existem lacunas e antagonismos a serem devidamente solucionados.

Quando da criação da Floresta Nacional de Carajás em 02/02/98, pelo Decreto no 2.486, a Lei 9.985/2000 não havia sido editada. E, a denominação *unida-*

---

[1] DERANI, Cristiane. A Estrutura do Sistema Nacional de Unidades de Conservação_Lei 9.985/2000, in Direito ambiental das áreas protegidas. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001, p. 240.

[2] LEUZINGUER, Márcia Dieguez. “A presença de Populações tradicionais em Unidades de Conservação”, in O Direito para o Brasil Socioambiental, org. André Lima, Porto Alegre, Sérgio Antonio Facris Editor, 2002, p. 310.

*de de conservação* nela contida, ainda não era empregada no ordenamento jurídico-ambiental brasileiro.

O Código Florestal, Lei 4.771/65, no artigo 5º, alíneas *a* e *b* determinava que, o poder público deveria criar parques nacionais, estaduais e municipais; bem como reservas biológicas com finalidade de resguardar as florestas nacionais e atributos excepcionais da natureza,[3] este artigo foi revogado pela Lei do SNUC.

A partir da Constituição/88 todas as florestas passaram a ser de uso comum do povo,[4] por incorporarem o meio ambiente brasileiro.

A natureza jurídica das florestas de preservação permanente é de uso comum do povo, essencial à qualidade de vida e integrante do direito possuído por todos, a um meio ambiente equilibrado ecologicamente. Assim, a área de preservação permanente tem proteção de natureza constitucional.[5]

A área de preservação permanente tem por finalidade não somente a área onde está localizada, mas também proteger a água, o solo, a biodiversidade[6], o fluxo gênico de flora e fauna e o bem estar do homem.

O Código Florestal possibilitou a existência de autorização para supressão de vegetação em área de preservação permanente, mas com relação à mineração não estava suficientemente esclarecido se, poderia ou não haver tal supressão.

A Resolução CONAMA nº369/2006 definiu tal questão, no artigo 2º, inciso I alínea *c*, o qual prevê a ocorrência de atividades de pesquisa e extração de minerais.

Tal autorização somente poderá ocorrer se, forem comprovadas: inexistência de alternativa técnico-locacional para os projetos propostos, obras e atividades; forem atendidas as condições e padrões aplicáveis aos corpos de água e inexistência de risco de agravamento de enchentes, erosão ou movimentos acidentais de massa rochosa.[7]

## 3. IMPACTO AMBIENTAL E LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA MINERAÇÃO

A definição legal de impacto ambiental refere-se a qualquer alteração física, química e biológica do meio ambiente, a qual tenha sido originada por atividade humana que afete certos bens protegidos legalmente.[8]

Em consonância com o artigo 225, parágrafo 1º, IV Constituição Federal/88, poder-se-ia dizer que, o impacto ambiental deve referir-se a uma degradação significativa do ambiente que, gere uma alteração drástica e de natureza negativa da qualidade ambiental.[9]

---

[3] RODRIGUES, José Eduardo Ramos. Sistema Nacional de Unidades de Conservação_SNUC, São Paulo:RT, 2005, pp23-24.

[4] MUSETTI, Rodrigo Andreotti. Da proteção jurídico-ambiental dos recursos hídricos. São Paulo: LED Editora de Direito, 2001.

[5] RINHEL, RICARDO Domingues. "Direito Ambiental:incidência do percentual da área de preservação permanente na reserva florestal", Revista de Direito Ambiental, vol. 40, São Paulo:RT, 2005, p. 169.

[6] MACHADO, Paulo Affonso Leme, Direito ambiental brasileiro. 12ª ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

[7] GRANZIERA, Maria Luiza Machado. "Uma Análise dos Projetos de Mineração no Estado do Pará:Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sócio Econômico" (circulação restrita_ no Prelo)

[8] RESOLUÇÃO Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente) nº 001/86 entrou em vigor em 23 de janeiro de 1986

[9] MIRRA,Luiz Álvaro Valery, "Impacto Ambiental:aspectos da legislação brasileira",São Paulo, Editora Juarez de Oliveira, 2002, p.27.

Com a evolução da sociedade, o homem passou a intervir de tal forma na natureza que, passou a causar-lhe danos até então desconhecidos ou irrelevantes. Os danos ao meio ambiente aumentaram com o crescimento industrial, sobretudo a partir da segunda metade do século XX. Surge a percepção de que, os recursos ambientais não são inesgotáveis e da necessidade de gestão apropriada desses recursos, com a criação de instrumentos para a preservação do meio ambiente.[10]

Como qualquer atividade econômica potencialmente poluidora, a mineração está sujeita desde a instituição da Política Nacional do Meio Ambiente_ Lei nº 6.938/81_a uma série de exigências legais, dentre elas o licenciamento ambiental com a elaboração de estudo de impacto ambiental (EIA), e do devido relatório de impacto ambiental (RIMA).

Os empreendimentos de mineração devem também, fazer a recuperação ambiental das áreas degradadas pela atividade, conforme prevê o Decreto federal nº 97.632/89 que regulamentou o art. 2º, VIII, da Lei nº 6.938/81.

No que se refere à extração de substâncias minerais sem o competente título mineral, a Lei 7.805/89 determina que, é crime, sujeito à pena de reclusão de três meses a três anos, multa e também à apreensão do produto mineral, das máquinas, veículos e equipamentos utilizados.

Antes do início da atividade garimpeira deve ser apresentado o plano de controle ambiental (PCA), com as atividades técnico-científicas para minimizar os impactos ambientais gerados pela extração mineral, elaborado por profissionais legalmente habilitados. E, o plano de recuperação de áreas degradadas (PRAD), para permitir a revitalização das características locais.

As Resoluções CONAMA nos. 09 e 10, de 06/12/90, estabelecem para a Licença de Instalação ( LI) que, no Plano de Controle Ambiental (PCA), estejam contidos projetos executivos para minimização dos impactos ambientais avaliados na fase da Licença Prévia (LP) além de certidão do Município, na qual conste que, o empreendimento está conforme a lei local de uso e ocupação do solo e, se for o caso, autorização de supressão de vegetação.

## 4. ATIVIDADE DE MINERAÇÃO NO SUDESTE DO ESTADO DO PARÁ

O processo de valorização industrial de recursos minerais, no qual há a agregação de valor e, a conversão de recursos minerais em bem econômico teve início na Amazônia oriental brasileira com a exploração das reservas de minério de manganês da Serra do Navio; à época Território Federal do Amapá.

A ocupação da Amazônia a partir de 1964 tornou-se imperiosa, segundo a visão do governo da época.[11] Logo, por meio de políticas de desenvolvimento, com incentivos fiscais e de crédito, proporcionou aos interesses privados,

[10] SILVA, Solange Teles da. "capítulo 13 – Responsabilidade Civil Ambiental", in PHILIPPI JR., A.C.. Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental. São Paulo: Manole, 2005, p. 430.

[11] OLIVEIRA, Francisco de. "A reconquista da Amazônia", in D'INCAO, Maria Ângela e SILVEIRA, Isolda Maciel (orgs.). A Amazônia e a crise de modernização. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi, 1994, pp. 185-196.

notadamente às grandes empresas mínero-metalúrgicas, sua instalação no Sudeste do Pará.

Ao assumir a responsabilidade pelas obras de infra-estrutura construção da Usina Hidrelétrica de Tucuruí, orçada inicialmente em US$ 2,1 bilhões e, alcançou os custos finais de 7,5 bilhões enfrenta dificuldades para financiar os encargos quanto à linha de transmissão de energia da hidrelétrica até Barcarena (PA), a infra-estrutura viária, a portuária e as *company towns* necessárias aos empreendimentos.[12]

A fim de agilizar a instalação e o início da operação dos projetos mínero-metalúrgicos, criou, o Governo Federal em 1980, o Programa Grande Carajás (PGC), para coordenar a execução de projetos já existentes na área, especialmente o Projeto Ferro Carajás, a Albras, a Alunorte, a Alumar e a Usina de Tucuruí; como também, concentrar ainda mais os recursos estatais e os oriundos de incentivos fiscais e de crédito. Na região, com base no Programa Grande Carajás (PGC), foram implantadas empresas voltadas à produção de alumina e alumínio primário. A Albras instalou-se no município de Barcarena, no Pará entrando em operação em 1985. O Governo Federal concedeu à empresa subsídio no preço da energia elétrica, entre 1985 e junho de 2004.

No sudeste do Pará, dentro do mesmo Programa Grande Carajás foi implementado no município de Parauapebas, a extração do minério de ferro da Serra dos Carajás, cuja condução foi assumida, em 1977, pela Companhia Vale do Rio Doce.

Para tanto, montou-se uma gigantesca estrutura envolvendo, além da *company town* na Serra dos Carajás, um sistema que, começou a operar em 198 e, engloba minas, instalações de beneficiamento e pátio de estocagem, as instalações portuárias e a Estrada de Ferro Carajás. Os oitocentos e noventa quilômetros de extensão interligam a Serra dos Carajás ao terminal marítimo da Ponta da Madeira, em São Luís (MA). Este sistema começou a operar em 1985. A mercantilização de minério de ferro atingiu 69,5 milhões de toneladas, em 2004, representando vendas de US$ 1,32 bilhão.

No bojo dos investimentos voltados à extração do minério de ferro de Carajás, ganhou também viabilidade econômica a exploração das jazidas de manganês do Igarapé do Azul, ainda em Carajás, de forma que, em finais de 1985, a CVRD iniciou a lavra daquela mina.

A Reserva Florestal de Carajás criada em 02/02/98, pelo Decreto nº 2.486, é uma Unidade de Conservação nas quais é permitido manejo dos recursos naturais, desde que amparadas por programas constantes do respectivo Plano Diretor e em conformidade com a legislação.

### 4.1 Projeto Carajás: Cidade-Empresa e Núcleo Carajás

Há que se tecer breves considerações sobre cidade-empresa. Cuida-se de um modelo urbanístico denominado "*company town*", que, numa tradução precisa, ainda

---

[12] MONTEIRO, Maurílio de Abreu. "Meio século de mineração industrial na Amazônia e suas implicações para o desenvolvimento regional" Estudos avançados, vol.19, nº 53: São Paulo, 2005.

que literal, significa "cidade-empresa". Trata-se de planificar uma aglomeração urbana no intuito de viabilizar um empreendimento econômico almejado. Tal qual uma "simbiose", a cidade criada e o empreendimento coexistem numa interdependência total. As "*company tows*" são uma modalidade das "cidades criadas", em contraposição às "cidades espontâneas", conforme ensina Roberta Menezes Rodrigues[13]:

> *"...a estruturação das company towns, como modelos aplicados, significam a reconstrução do fenômeno urbano por meio da negação das estruturas existentes (cidades "espontâneas") e fundação de novas estruturas, voltando seus objetivos e "conteúdos" para a viabilização econômica dos empreendimentos a que estão vinculados, utilizando a "forma" urbana, por meio do projeto, enquanto um dos instrumentos desse fim."*

As cidades-empresa possuem uma infra-estrutura completa, com escolas, hospitais, e até cinemas, eventualmente. Geralmente têm seu crescimento planificado, compatibilizando gradualmente o crescimento populacional com a ampliação do empreendimento empresarial.

São exemplos de cidades-empresa na Amazônia Oriental, além do Núcleo de Carajás, Belterra e Fordlândia, criadas em razão do projeto de Henry Ford para extração de borracha na região, no intuito de atender as necessidades da recém instaurada indústria automobilística de produção em massa.

O modelo de cidade-empresa na Amazônia, além dos reflexos ambientais que culminaram com a criação das unidades de conservação, trouxe à tona a discussão da evolução do poder disciplinador para o poder de controle no seio das sociedades. Tais poderes não são necessariamente provenientes do Estado, mas encontram-se dispersos na sociedade. Numa visão panoptista[14] proposta por Foucault, os poderes fragmentados na sociedade demonstram essa controversa evolução, fato este que bem se molda ao conceito de cidade-empresa, conforme é possível perceber da leitura do autor[15]:

> *"Com o panoptismo, eu viso a um conjunto de mecanismos que ligam os feixes de procedimentos de que se serve o poder...O panoptismo não foi confiscado pelos aparelhos de Estado mas estes se apoiaram nessa espécie de pequenos panoptismos regionais e dispersos."*

O Estado do Pará é marcado pelos conflitos sociais gerados por uma ocupação territorial desordenada. A intensa migração de populações pobres fomentada pelas riquezas naturais da região e pelos maciços investimentos de grandes empresas, somada à necessidade de preservação das unidades de conservação e das relações tradicionais de poder criaram um verdadeiro "barril de pólvora" naquele Estado.

---

[13] TRINDADE JR, Saint-Clair Cordeiro da e Gilberto de Miranda Rocha (organizadores) "Cidade e Empresa na Amazônia",Ed. Paka-Tatu, Belém, 2002, pág. 117.

[14] Panoptismo vem de "Panopticum", e é uma alusão ao sistema carcerário setecentista, visando demonstrar o caráter controlador que vem assumindo as instituições sociais e o Estado. Nesse contexto, interessante visitar o filme "Laranja Mecânica" de Stanley Kubrick, lançado poucos anos antes de Foucault desenvolver suas idéias acerca do panoptismo.

[15] FOUCAULT, Michel, "Microfísica do Poder", Ed. Graal, Rio de Janeiro, 2005, 21ª edição, pág. 160.

Nesse contexto, Carajás foi um ousado projeto da Companhia Vale do Rio Doce, ao estabelecer um empreendimento de extração de minério de ferro no coração da floresta amazônica. Esse projeto se consolidou para dar sustentação ao Projeto Ferro Carajás, do ano de 1986. Tal projeto necessitaria, além de vultosos recursos, do deslocamento de mão-de-obra de outras regiões do país. Este deslocamento humano, de grande escala, reclamou infra-estrutura apta a acolher os trabalhadores de diversas regiões que chegariam atraídos por novas oportunidades.

Carajás, impulsionada por grandes investimentos oriundos da ideologia desenvolvimentista do período militar, foi o exemplo mais marcante dessa modalidade de urbanização na Amazônia. Mas não foi o primeiro. Na década de 20, conforme mencionado anteriormente, foram criadas Belterra e Fordlândia, em razão do projeto de Henry Ford para extração de borracha na região.

Seguindo os moldes conceituais de uma "cidade-empresa", Carajás planejou a ocupação segundo critérios que abrangiam redes de saúde e educação, saneamento e abastecimento. Houve ainda, um planejamento de urbanização que previu um crescimento populacional gradual, proporcional ao aumento da extração de minério de ferro. Tanto foi assim, que a fase inicial de ocupação se deu pela construção de habitações provisória sobre a própria jazida. Essa ocupação foi denominada "Núcleo Provisório N5", implementada entre 1981 e 1985.

O Núcleo Urbano de Carajás seguiu um modelo estrutural plano, que incluiu a criação de agências bancárias, escolas, cinemas e até dois hotéis. A Fundação Zoobotânica de Carajás (FZC) tem sido a responsável pela administração local.

O zoneamento de Carajás seguiu um modelo de habitações padronizadas, havendo distinção de tamanho e tipos em razão da hierarquia de função dentro da empresa mineradora. Há agrupamentos dos diferentes tipos de imóveis. Após a privatização da Companhia Vale do Rio Doce esse modelo padronizado tornou-se menos rígido.

Como em todas as cidades-empresa, Carajás foi construída para dar sustentação aos funcionários do empreendimento. O fator determinante para sua criação foi a elevada distância de municípios vizinhos, que poderiam suprir as necessidades dos trabalhadores. A região vazia, entre o núcleo e os municípios vizinhos, é chamada de "entorno". Uma conseqüência marcante, da construção de Carajás foi o rápido e desordenado surgimento de aglomerações humanas nessas regiões. As atividades rurais são predominantes nessas regiões.

Entretanto, o entorno e o centro vão gradativamente se fundindo e criando certa interdependência entre ambas. No caso de Carajás, o entorno atingiu um raio de até 100km do núcleo, incluindo cidades como Parauapebas, Curionópolis e Eldorado dos Carajás.

As diferenças sócio-econômicas, entre o núcleo e seu entorno, geraram fervorosas disputas pela utilização do território e de seus recursos. A CVRD, visando garantir seu poder sobre o entorno do núcleo Carajás, e por não conseguir ampliar as áreas sob seu domínio, fomentou a criação de unidades de conservação. São elas: APA do Igarapé Gelado (1989), REBIO – Reserva Biológica do Tapirapé (1989); FLONA – Floresta Nacional de Tapirapé – Aquiri(1989) e FLONA de Carajás (1998).

Desde o começo da década de noventa, com a estruturação do MST – Movimento dos Sem Terra, foram intensificados os conflitos. No início, somente no entorno Carajás, posteriormente atingindo dimensões nacionais. Palmares, Rio Branco e "17 de Abril" são exemplos de assentamentos obtidos por pressão do MST.

De se ressaltar, o único município estruturado antes do núcleo Carajás era Marabá. Toda ocupação humana posterior, deu-se em seus arredores de forma desordenada. Houve uma "febre de emancipações" causada pela modificação das estruturas de poder. Antes da CVRD, somente havia o poder das oligarquias locais; surgiram novos atores sociais, entre eles movimentos sociais que, passaram a reivindicar melhores condições de vida para a população, em confrontos muitas vezes violentos.

Certamente, o resultado mais nefasto da ocupação desordenada da terra no Estado do Pará foi o chamado "massacre de Carajás", no qual dezenove homens integrantes do MST foram mortos em 17/04/96. Segundo pesquisa realizada por Sandra Carvalho[16], os algozes das vítimas foram cento e cinqüenta e cinco policiais militares, divididos em dois grupos, um vindo de Parauapebas e o outro de Marabá. Esses agrupamentos encontraram-se no Km 96 da Rodovia PA-150, local onde estavam acampadas famílias de integrantes do MST. Após negociações que se mostraram infrutíferas, o Poder Executivo determinou a desobstrução da rodovia e desocupação do local do acampamento.

## 4.2 Mosaico Carajás

O Mosaico Carajás é constituído por florestas nacionais, reserva biológica e área de proteção ambiental.

A Floresta Nacional de Carajás, instituída pelo Decreto nº 2.486/98, tem por objetivos o manejo, a pesquisa,a lavra, o beneficiamento, o transporte e a comercialização de recursos minerais; a Floresta Nacional Tapirapé-Aquiri, instituída pelo Decreto nº 97.720/89, tem por objetivo o manejo futuro dos recursos naturais, com produção sustentada e, a Floresta Nacional de Itacaiúnas instituída pelo Decreto nº 2.480/88, tem por objetivo manutenção de amostras do ecossistema amazônico manejo de uso múltiplo e de forma sustentável.

Fazem parte também, do Mosaico Carajás, a Área de Proteção Ambiental (APA) do Igarapé Gelado criada pelo Decreto nº 97.718/89, a fim de assegurar o bem estar humano, visando conservar e melhorar as condições ecológicas locais e a Reserva Biológica (REBIO) do Tapirapé criada pelo Decreto 97.719/89 com a finalidade de conservação e proteção integral da fauna e da flora.

No mesmo Mosaico existe a Terra Indígena do Catetê, onde está localizada a Aldeia Xikrin. Quanto à propriedade, as terras que, tradicionalmente foram ocupadas pelos índios são bens da União, de acordo com o artigo 20, inciso XI da Constituição Federal. Os índios possuem a posse permanente e, quanto à lavra

[16] DHNET – Direitos Humanos e Cultura, sítio: http://www.dhnet.org.br, disponível em 14 de outubro de 2006.

de minério em suas terras, esta somente é possível com autorização do Congresso Nacional, após ouvidas as comunidades indígenas afetadas, conforme artigo 231, parágrafos 2º e 3º da Carta Magna.

## 5. GESTÃO DE RISCOS NA MINERAÇÃO

Quando se fala em gestão de riscos, deve-se primeiramente levar em conta que a sociedade e os governos aceitam os riscos da degradação da qualidade ambiental[17], na medida em que distribuem os malefícios gerados, em prol do desenvolvimento sustentável ou não, dependendo da opção tomada.

Qualquer decisão, com relação à atividade de mineração deve passar por um estudo criterioso, com respostas precisas e satisfatórias ao conjunto de exigências e cautelas antecedentes a sua implementação. A maior exigência a ser satisfeita é a da avaliação científica dos riscos que, consiste no processo científico de identificar e caracterizar um perigo, avaliar a exposição e caracterizar o risco, como elemento de sua legalidade.[18]

### 5.1 O Princípio da Precaução na Gestão de Riscos da Mineração

O princípio da precaução, também conhecido como da prudência ou cautela, baseia-se no princípio 15 da Declaração do Rio/92, tem como uma de suas determinações no ordenamento constitucional, a obrigação da realização de estudo prévio de impacto ambiental para atividades degradadoras do meio ambiente.[19]A utilização do princípio da precaução, na gestão dos riscos da mineração, dada à dimensão dos danos causados ao meio ambiente, é de importância fundamental.

A gestão dos riscos da mineração passa pela adoção do modelo de precaução, também chamado de antecipação, no qual não há necessidade de um conhecimento perfeito e acabado do risco, bastando à pressuposição de sua ocorrência; constituindo-se numa forma preventiva antecipada em razão da incerteza. Daí, a necessidade da apreciação de todos os riscos no processo decisório.

Há que se concluir que, o princípio da precaução tem prevalência sobre os demais princípios, na medida em que há o aumento da complexidade da ciência e da tecnologia aplicadas. [20]

### 5.2 Mudança de Paradigma: Política Minerária e Hídrica do Pará

A ironia com relação à atividade de mineração e, especificamente quanto ao Projeto Ferro-Carajás está na percepção que, muito provavelmente, sem este a floresta teria desaparecido.

---

[17] BECK, Ulrich. La Sociedad del riesgo global. Madrid: Editora Siglo Veinteuno, 2002, p. 115.
[18] VARELLA,Marcelo Dias. "Governo dos Riscos",Brasíla, Pallotti, 2005, p.27.
[19] SANTILLI, Juliana. "Socioambientalismo e novos direitos:proteção jurídica à diversidade biológica e cultural", São Paulo, Peirópolis,2005, p.63
[20] DERANI, Cristiane."Aspectos jurídicos da Agenda 21" ***in*** "Direito Ambiental Internacional",Santos,Leopoldianum, 2001, p.73.

Se, de um lado o grau de degradação ambiental causada pela mineração é enorme e, juridicamente na vigência da Lei do SNUC é inadmissível que, essa atividade possa ocorrer em área de preservação permanente. Por outro lado, se não houvesse a atividade de mineração em Carajás, o desmatamento provocado, pela população ou pelo exercício da pecuária que, até hoje é atividade praticada na região, certamente as proporções seriam ainda mais catastróficas e, a FLONA inexistiria. Nos dizeres de Goldblatt[21] "...as sociedades de risco são atormentadas pelo paradoxo de quanto maior for a degradação ambiental observada e possível, maior é o peso de leis e normas ambientais."

Essa linha, de raciocínio jurídico-ambiental, é adotada no sistema brasileiro, na qual a lei deve conter normas programáticas de mudanças de paradigma, onde sejam priorizados, não só o desenvolvimento econômico, mas também a sustentabilidade desse desenvolvimento. Isso implica, no reconhecimento do princípio do desenvolvimento sustentável, relativo ao Princípio 13 da Declaração de Estocolmo/72[22] e do Relatório Bruntland[23], nos quais a preocupação não é com a estagnação do desenvolvimento humano[24], e sim que este ocorra com respeito aos limites naturais, garantindo o direito das gerações futuras.

Adotando a mesma postura foi editada a Lei Estadual no 5.793, de 04/01/94 que, instituiu a Política Minerária e Hídrica do Estado Pará, a qual ocasionou grande mudança de paradigma, ao estabelecer a responsabilidade das empresas com relação ao estímulo para a geração de oportunidades de investimento, de empregos diretos e indiretos; ampliação dos efeitos da atividade econômica visando o mercado local; criação de programas e projetos integrados à cadeia produtiva. Com isso, a atividade minerária passou a obedecer a condições impostas pelo poder público estadual.

Outra preocupação, existente na lei a ser salientada, é a que os grandes projetos situados no estado do Pará devem empregar mão-de-obra local; sendo que, os grandes projetos implementados no território do Pará deverão dar à população, a possibilidade de alcançar um padrão adequado de bem-estar econômico e social, com sustentabilidade econômica.

Os grandes projetos de mineração devem também, financiar serviços no âmbito social, urbano, sanitário e educacional. A isto a Lei estadual nº 5.793/94 denomina, no artigo 1º, inciso IX, alínea *c* de custo social consectário, no qual os empreendedores são responsáveis pela auto-sustentação econômica dos núcleos populacionais de seus projetos.

Essa nova visão é o aspecto marcante dos direitos coletivos, como explica Juliana Santilli[25]:"...novos direitos rompem com os paradigmas da dogmática jurí-

---

[21] GOLDBLATT, David. "Teoria Social e Ambiente". Lisboa: Editora Instituto Peiaget, 1996, p. 241.

[22] DECLARAÇÃO SOBRE O MEIO AMBIENTE HUMANO _ Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente_ reunida em Estocolmo de 05 a 16 de junho de 1972

[23] COMISSÃO MUNDIAL DE MEIO AMBIENTE(UNCED) DA ONU_ reunida na Noruega em 1983. Documento "Nosso futuro comum " lançado em 1987 pela ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland.

[24] RINHEL, RICARDO Domingues. "Direito Ambiental:incidência do percentual da área de preservação permanente na reserva florestal", Revista de Direito Ambiental, vol. 40, São Paulo:RT, 2005, p. 181.

[25] SANTILLI, Juliana, "Socioambientalismo e Novos Direitos", Ed. Fundação Peirópolis, São Paulo, 2005, p. 57.

dica tradicional, contaminada pelo apego ao excessivo formalismo...e pela excessiva ênfase nos direitos individuais...".

A responsabilidade do Poder Público e dos empresários, primordialmente dos grandes empreendedores, está na capacidade de conciliar e harmonizar as necessidades sociais às econômicas. Nesse equilíbrio reside a proteção do ser humano, que é o destinatário maior da biodiversidade.

## 6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**6.1** A criação de unidades de conservação pela Companhia Vale do Rio Doce, no intuito de preservar atividade mineradora, denota a necessidade de serem repensados os modelos de preservação ambiental; mostra-se necessária a criação de modelos sustentáveis de desenvolvimento que coadunem de forma harmônica, economia e meio ambiente.

**6.2** Pelo exposto restou demonstrado que os espaços geográficos perderam sua conotação de algo fixo, estático, anti-histórico. Ao contrário, estão inseridos num contexto social de imensa complexidade, assumindo um papel que vai além do simples "pano de fundo", coincidindo com as idéias de Foucault.

**6.3** Para diminuir as complexidades deve-se ter em mente que não se trata somente de mitigar os impactos ambientais, mas também minimizar a pobreza. Na medida em que a população tiver suas necessidades básicas atendidas, incluindo-se cultura e educação, inerente a ela preservar e fiscalizar a preservação do meio ambiente.

**6.4** O desenvolvimento sustentável passa pela consciência que os recursos naturais são esgotáveis e que, a existência da lei por si só não é suficiente para proteger a biodiversidade; Assim, é correto afirmar que o homem faz parte do meio ambiente e, o meio ambiente deve fazer parte do homem.

# A RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL DO NOVO ADQUIRENTE DE RESERVA LEGAL DEGRADADA AMBIENTALMENTE

*ANDRÉA SILVEIRA SANTANA FRANCO*
Bacharel em Direito pela UNIME – Faculdade de Ciências Jurídicas. Pós-graduanda em Direito Público pelo JUSPODIVM – Centro Preparatório para Carreira Jurídica

A necessidade de se conhecer o instrumento mais eficaz para a tutela do bem ambiental, que vem sofrendo uma crise frente à atuação do homem, levou-se a desenvolver tal tese para investigar a responsabilidade civil ambiental do novo proprietário, adquirente de imóvel que encerra área especialmente protegida degradada pelo antigo dono. Abordando a função socioambiental da propriedade privada, faz-se um *link* entre esta e a responsabilidade do novo dono de imóvel, procurando-se verificar sua responsabilidade, pois detentor do direito de propriedade, devendo, assim, combinar suas ações com a função social da propriedade, ainda que não tenha iniciado a lesão.

## 1. INTRODUÇÃO. MEIO AMBIENTE E DANO AMBIENTAL

O interesse pelo meio ambiente e por sua preservação vem sendo despertado no homem há pouco tempo e, ganhando relevância, invade o mundo jurídico. Os desastres ocorridos na natureza adquiriram proporções internacionais com a depredação diuturna em prol do avanço tecnológico para o “bem-estar” de uma sociedade de massa, obrigando o principal agressor do meio ambiente, o homem, a refletir sobre sua conduta. Dessa maneira, é imprescindível definir um conceito jurídico de meio ambiente que sirva de lastro para a pesquisa sobre a possibilidade de uma reparação do dano ambiental.[1]

Não sendo pacífica, entre os especialistas, a definição da expressão “meio ambiente”, é possível encontrar uma perspectiva ampla e outra estrita em seu conceito jurídico. A visão estrita define meio ambiente como o conjunto de elementos naturais como o solo, a atmosfera e os elementos da biosfera. Já para a abrangente, além dos elementos naturais, certos aspectos da relação do homem com a natureza, como os fatores sociais e os econômicos, integram o meio ambiente.[2]

---

[1] LEITE, José Rubens Moratto. Dano Ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial**.** 2. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2003, p. 69.
[2] MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário**.** 4. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 98.

Portanto, como bem assevera Fiorillo,[3] meio ambiente tem um conceito jurídico indeterminado uma vez que, para identificar seus elementos estruturais, será necessário ao intérprete o preenchimento de seu conteúdo, optando por uma perspectiva teórica. A opção entre tais teorias é faculdade de cada Estado, mas a escolha de qualquer uma dessas perspectivas vai acarretar vantagens e desvantagens para a dogmática ambiental. Como vantagem apresentada pela visão restrita, a definição dos conceitos de maneira mais precisa favorece na elaboração de um conceito tecnicamente mais coerente e lógico, mas descarta a interferência do homem sobre esse meio o que o renega a uma proteção ambiental ineficaz. A abrangente traz um conceito mais à altura da complexidade que envolve o dano ambiental porque vislumbra a atuação humana e os fatores sócio-econômicos do contexto, trazendo, entretanto a possibilidade de se transformar todo e qualquer problema social em ambiental e, por conseguinte, deixar à margem a preocupação com os recursos naturais.[4]

O conceito legal, no Brasil, está contido no art. 3º, I da Lei 6.938/81, que Dispõe sobre a política nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e constata-se inegável, no final do dispositivo, a influência da teoria abrangente, que traz um conceito de meio ambiente mais compatível com a problemática ambiental. E, apesar da Constituição Federal de 1988, no art. 225, *caput*, não trazer um conceito de meio ambiente, o legislador constituinte qualifica-o como um bem de uso comum do povo, mediante uma perspectiva globalizada e integrada; caracterizando-o como um bem unitário, imaterial, incorpóreo, autônomo e de interesse público.[5] Do exposto, depreende-se que o bem ambiental, diante de seu perfil de bem de uso comum do povo e indisponibilidade, não pode ser classificado como bem público nem privado.[6]

Um ponto importante do tema é a discussão acerca da titularidade do bem ambiental conferida pelo ordenamento jurídico. Importa analisar qual a concepção adotada pelo direito constitucional ambiental brasileiro e, assim, descobrir qual o destinatário do direito ambiental. Nesta linha, é possível citar a visão antropocêntrica, segundo a qual o meio ambiente teria apenas a pessoa humana como destinatária; essa perspectiva ainda seria dividida em antropocentrismo tradicional e antropocentrismo alargado. Conforme a primeira teoria, a natureza seria *res nullius* e o homem, estando acima dela, poderia explorar seus recursos de maneira ilimitada em prol de seus interesses. Já o antropocentrismo alargado prega a integração do homem com a natureza, fazendo parte, juntamente com esta, da biota; predominando a responsabilidade social do homem e do Estado frente ao meio ambiente, visando garantir o futuro tanto do homem quanto da natureza, uma vez que aquele está inserido nesta.[7]

---

[3] FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 6. ed. ampl. São Paulo: Saraiva, 2005, p. 20.
[4] BAHIA, Carolina Medeiros. Princípio da Proporcionalidade nas Manifestações Culturais na Proteção da Fauna. Curitiba: Juruá, 2006, p.112-113.
[5] LEITE, 2003, p. 78-85.
[6] FIORILLO, 2005, p. 5.
[7] LEITE, op. cit., p. 72-73.

Em contraposição ao antropocentrismo, verificamos a *deep ecology* segundo a qual se propõe fazer da natureza um sujeito de direitos fundamentais e de dignidade, em que o homem não é mais a medida de todas as outras coisas, mas, juntamente com os outros elementos da natureza, faz parte de um todo.[8] Logo, por essa perspectiva, o direito ambiental tutelaria toda e qualquer forma de vida, e a proteção da natureza deve se dar em função dela como valor em si mesma e não tendo como fim o bem-estar humano.[9]

Por conseguinte, Leite[10]ressalta que é impossível dar um conceito de meio ambiente fora da perspectiva antropocêntrica já que sua tutela jurídica necessita de atuação humana, sendo o homem o foco das atenções no tocante ao desenvolvimento sustentável porque este tem como finalidade a sadia qualidade de vida daquele, mas também a proteção ambiental como um todo.

Contudo, tanto o legislador constituinte quanto o legislador ordinário pecaram ao omitir sobre a importância da figura do homem como parte integrante do meio ambiente, fazendo parecer que o primeiro é algo exógeno a este; exigindo, dessa forma, uma interpretação sistemática em função do contexto social em que estas leis foram elaboradas, pois a preocupação com a qualidade e a quantidade dos recursos naturais suplantava a perspectiva científica, filosófica e social.[11]

Pode-se concluir que, mediante a complexidade da matéria e sua relevância, o conceito jurídico de meio ambiente jamais poderia deixar de incluir o ser humano como elemento intrínseco, integrante da natureza, explicitando uma visão monista em que homem e natureza são uma coisa só.

Superada a questão acerca da conceituação do meio, convém analisar desde quando esse bem ambiental e a necessidade de proteção aos recursos naturais têm importância para a humanidade.

A relação de exploração que o homem mantém com os elementos da natureza data dos primórdios de sua existência, sendo novidade, apenas, a concepção jurídica da degradação ambiental.[12] Nota-se que essa relação homem-natureza sempre vai ser peculiar ao contexto histórico e sofre alteração conforme os fatores sócio-econômicos de cada época e lugar.[13] Portanto, da posição sacra que o homem atribuía à natureza, passa-se a de dominação em prol das necessidades humanas. O homem, não se inserindo mais como elemento da natureza, mas como um ser acima e fora dela, explora os recursos naturais de maneira irresponsável em nome do desenvolvimento e do avanço tecnológico, sem perceber que condenava todo o meio ambiente, inclusive o próprio homem, a um futuro catastrófico.

Apenas um século após o advento do industrialismo, é que o homem vai perceber as conseqüências desse uso desregrado e, na segunda metade do século XX, surgem os primeiros indícios de que a humanidade pagaria pela exploração

---

[8] CAPRA, Fritjof. A Teia da Vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. Tradução Newton Roberval Eichemberg. 9. ed. São Paulo: Cultrix, 2004, p. 26.
[9] FIORILLO, op. cit., p. 18.
[10] LEITE, op. cit., p. 71-72.
[11] MILARÉ, 2005, p. 103.
[12] Ibid, p. 134.
[13] BAHIA, 2006, p. 81.

irresponsável a que submeteu o ambiente. Então, por volta dos anos 50, aparecem os primeiros sintomas do uso indiscriminado do ambiente; testemunha-se o desgaste de alguns dos recursos naturais assim como começam a ficar corriqueiros os desastres ambientais ocasionados pela intervenção humana.[14]

O mundo presenciou, nesse período, catástrofes que fizeram soar o alarme de perigo, despertando uma preocupação na humanidade no sentido de reparar o dano causado pela relação caótica mantida com o meio ambiente. Entre os desastres, é possível citar a "enfermidade de Minamata", no Japão, em 1953, os pescadores da Península de Minamata foram contaminados por mercúrio orgânico utilizado por uma fábrica química da empresa de Chisso Chemical Corporation; a fauna marinha havia sido contaminada, levando à intoxicação humana, uma vez que aldeões da baía tinham, como principal dieta, peixes e frutos do mar.

A questão ambiental ultrapassa fronteiras políticas, econômicas e geográficas, exsurgindo o efeito transfronteiriço do dano ambiental, tendo uma importante repercussão internacional. Os constantes acidentes ambientais fizeram com que os Estados se unissem numa cooperação internacional em busca de solucionar essa crise ambiental vivenciada por todos os países de um modo geral.

Objetivando colocar um freio na degradação ambiental e obstar seus efeitos já sentidos por todo o planeta, em 1972, em Estolcomo, a ONU (Organização das Nações Unidas) promove a "Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano". A partir daqui, o Direito Ambiental Internacional ganha impulso e os países ricos e industrializados vão discutir as conseqüências de seu modelo econômico sobre o ambiente e a progressiva escassez de seus recursos naturais, originando a Declaração do Meio Ambiente.[15]

Apesar dessa nova consciência sobre a importante questão ambiental, o mundo ainda vivenciou outras catástrofes naturais, tendo efeitos cada vez mais cruéis, com grande repercussão internacional, o que fez com que os países se reunissem diversas vezes (como na Conferência do Rio em 1992). Atualmente, convive-se com desagradáveis efeitos da depredação imposta pelo homem ao longo dos tempos, que, senhor de si, explora o meio ambiente do qual faz parte para justificar o seu consumerismo inconseqüente e a busca incessante pelo progresso, típicos de uma sociedade egoísta.

Apesar do movimento de 1972, somente a partir da década de 80, foi possível identificar leis destinadas à proteção ambiental de maneira mais sólida, em contraste com as anteriores que o faziam de forma casual, procurando conciliar a exploração dos recursos naturais com a busca pelo desenvolvimento. Nesse passo, restava evidente a omissão do Estado que conferia a proteção do meio ao particular incomodado com danos causados ao mesmo; configurando, por esse sistema, a predominância da irresponsabilidade sobre a responsabilidade, já que o particular ofendido não tinha condições de enfrentar poderosos grupos econômicos.[16]

---

[14] Ibid., p. 117.
[15] MILARÉ, 2005, p. 50.
[16] Ibid, p. 141.

A Constituição Federal de 1988 representa um grande marco no plano jurídico à proteção ambiental, colocando o Brasil na frente de diversos países como os Estados Unidos, França, Alemanha e Itália, que ainda não possuem tal tutela em suas constituições.[17] Também chamada de "constituição verde", a CF/88 (Constituição Federal de 1988) rompeu com todo o quadro de omissão presente nas constituições anteriores, sendo a primeira a utilizar a expressão "meio ambiente"; havendo, antes dela, legislações esparsas que abordavam o tema de maneira tímida, como o Código Florestal e o Código de Caça. Justifica-se essa omissão das Constituições anteriores porque o legislador constituinte entendia como fim precípuo a proteção à saúde, considerando o meio ambiente um instrumento para se chegar a este fim.[18]

Nesse sentido, o art. 225, *caput* da Carta Maior deu continuidade à proteção iniciada com a Lei nº. 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, elevou-se o direito ao meio ambiente à condição de direito fundamental "por força da abertura material consagrada no art. 5º, § 2º da Constituição Federal de 1988", apesar de, topograficamente, a tutela ambiental estar fora do título II da CF, que trata dos direitos fundamentais por opção do legislador constituinte que preferiu inseri-lo nas disposições sobre a ordem social. Ademais, essa abertura da Constituição vislumbra que os tratados internacionais, pertinentes à tutela do meio ambiente enquanto direito fundamental, integrem a nossa Constituição.[19]

Entende-se que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito fundamental porque é essencial à materialização do princípio da dignidade da pessoa humana; sendo tal princípio verdadeira fonte jurídico-positiva dos direitos fundamentais e, portanto, representado pelos direitos e garantias constitucionais, além de atuar como "cláusula aberta" porque possibilita classificar como fundamentais outros direitos que não foram assim definidos pela Constituição de forma expressa, mas são oriundos dos regimes e princípios da Carta Maior ou estão previstos em convenções e tratados internacionais dos quais o Brasil seja signatário.[20]

Não resta dúvida quanto à inserção do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado no rol dos direitos fundamentais, em razão deste direito assegurar a saúde, o bem-estar do homem e as condições de seu desenvolvimento e, por conseguinte, garantindo o direito fundamental à vida, matriz de todos os outros direitos fundamentais, que guiará qualquer maneira de atuação pertinente à tutela do meio ambiente. Sendo assim, a proteção ao meio ambiente reflete o modo de tutelar a vida, a qualidade de vida, a sobrevivência da espécie humana, destinatária que é esta dos direitos difusos e coletivos.[21]

As constantes e agressivas intervenções humanas no meio ambiente chamaram a atenção para a necessidade de se tutelar esse direito fundamental e impres-

---

[17] STEIGLEDER, Annelise Monteiro. Considerações sobre o nexo de causalidade na responsabilidade civil por dano ao meio ambiente. Revista de Direito Ambiental. São Paulo, RT, v. 38, n. 8, out/dez. 2003, p. 104.
[18] MILARÉ, op. cit., p. 182-184.
[19] STEIGLEDER, 2003, p. 104-106.
[20] BAHIA, 2006, p. 81.
Ibid., p. 27-28.
[21] SILVA, José Afonso da. Fundamentos Constitucionais da Proteção do Meio Ambiente. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, RT, v.27, jul./set. 2002, p. 55.

cindível para se efetivar a dignidade da vida humana. Ainda que careçamos de um código destinado, exclusivamente, à matéria ambiental e que as normas existentes não estejam conseguindo obstar por definitivo as ações predatórias do homem, o legislador procurou identificar o dano ambiental, que, enquanto dano, é *sui generis* se comparado aquele previsto no Direito Civil.

Bessa Antunes precisa que a noção de dano tinha, originariamente, um conteúdo patrimonial por excelência, já que não configurava prejuízo a depreciação de um valor de ordem íntima por este não possuir conteúdo econômico imediato. Esse jurista ensina que os requisitos de certeza, atualidade e subsistência do dano, que são exigidos pela doutrina civilista como condições para o ressarcimento, demonstram a falta de propriedade do Direito privado em tutelar o bem ambiental, uma vez que as características do dano ao meio ambiente não são apropriáveis pelo Direito comum.[22]

A acepção jurídica de meio ambiente já pontuada nesse trabalho como um bem autônomo, unitário, de interesse jurídico múltiplo, sendo composto pelos elementos culturais, artificiais e naturais, serve para delimitar o que vem a ser o dano ambiental, recebendo tal expressão uma conotação ambivalente porque traduz prejuízos ao meio ambiente e também desponta as conseqüências que esses prejuízos fazem repercutir na saúde das pessoas e em seus interesses.[23]

No ordenamento jurídico brasileiro, não encontramos uma definição expressa do que seja dano ambiental. Essa ausência de definição legal é considerada uma conseqüência do conceito aberto de meio ambiente, ajustável à realidade concreta que se apresente ao intérprete.[24] Não obstante o legislador não ter conceituado dano ambiental, esclareceu as suas características básicas e o identificou como degradação da qualidade ambiental configurando "a alteração adversa das características do meio ambiente" em seu art. 3º, inciso II da Lei 6.938/81. A definição de degradação ambiental deve ser atrelada à de poluição ambiental, uma vez que o legislador faz uma associação entre as mesmas.

Da ilação feita ao dispositivo legal, Leite ensina que o dano ambiental deve ser toda lesão intolerável ao meio ambiente, de maneira direta, enquanto macrobem de interesse da coletividade e, de maneira indireta, quando afete interesse pessoal de terceiro e reflita no macrobem; devendo ser essa lesão oriunda de qualquer atuação humana, seja ela culposa ou não.[25]

Quando se trata da problemática ambiental, a concepção tradicional do dano clássico ganha nova roupagem, uma vez que o dano ambiental abarca uma visão muito menos individualista, por ser o meio ambiente um bem comum do povo, incorpóreo, imaterial, autônomo, indivisível e não apropriável por quem quer que seja. Enquanto o dano clássico traz uma lesão ao interesse de uma pessoa ou de um conjunto determinado ou determinável de vítimas; no dano ambiental, a lesão ao meio ambiente, bem de uso comum do povo, alcança uma

[22] ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito ambiental. 3. ed., rev. e ampl. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 1999, p. 148.
[23] LEITE, 2003, p. 94.
[24] MILARÉ, 2005, p. 734.
[25] LEITE, 2003, p. 104.

pluralidade de vítimas ainda que cause, concomitantemente, prejuízo a certo sujeito de forma individual.[26]

Outra característica inerente ao dano ambiental é a sua difícil reparação. A reparação deve, em linhas gerais, reconduzir a vítima ao *status quo ante* ou colocá-la no estado em que estaria caso não tivesse sofrido a lesão. Quando o dano é ambiental, a reparação vai ganhar o sentido de compensação, pois, uma vez deflagrada a degradação, o retorno da qualidade ambiental ao estado anterior ao dano, a rigor, jamais acontecerá. Ficando, portanto, o meio ambiente com seqüelas deixadas pelo ato lesivo e que jamais serão eliminadas. Apesar dessa dificuldade na reparação do dano, isso não significa que aqueles causados à qualidade ambiental sejam irreparáveis; sendo a reparação destes condicionada a adaptação do meio ambiente degradado a uma situação que seja o mais próximo possível de sua condição original ou daquela situação em que o bem estaria nesse momento se não tivesse sofrido o dano.[27]

A próxima característica do dano ambiental é a sua difícil valoração. A dificuldade em determinar um valor para o dano ambiental se dá pelo fato de que o meio ambiente é um bem que, além de difuso, possui valor intangível e de impossível apreciação, posto que a ninguém é dado o direito de se apropriar dele da maneira como bem entender; revestindo-se, segundo Milaré[28], de uma dimensão simbólica e quase sacral, pois é regido por leis naturais anteriores e superiores às leis do homem.

A complexidade do dano ambiental, traduzida por suas características e aliada à possibilidade da atuação danosa ser cometida por agentes plúrimos e/ou incertos, ocasiona a necessidade de um regime especial de proteção ao meio ambiente, tendo, como uma das justificativas para tanto, a inserção desse bem jurídico na categoria dos valores fundamentais da nossa sociedade[29]. Nesse contexto, estrutura-se um modelo próprio para a responsabilidade civil pelo dano ambiental e que será objeto de estudo a seguir.

## 2. RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL

O Direito Ambiental age nas esferas preventiva, reparatória e repressiva;[30] e a responsabilização jurídica civil por um dano ambiental através da reparação ambiental é o foco do presente estudo.

Geralmente, toda atividade que se traduz em prejuízo gera dever de indenizar, e a responsabilidade civil tem como objetivo restaurar um equilíbrio patrimonial e moral violado como resposta ao clamor social. Portanto, a reparação de um

---

[26] MILARÉ, 2005, p. 738.
[27] MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Responsabilidade civil pelo dano ambiental e o princípio da reparação integral do dano. Revista de Direito Ambiental. São Paulo, RT, v. 8, n.32, out/dez. 2003, p. 71-72.
[28] MILARÉ, op. cit., p. 739-740.
[29] BENJAMIN, Antonio Herman V. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, v. 3, n.9, jan/mar. 1998, p. 12.
[30] MILARÉ, op. cit., p. 824.

dano é uma obrigação secundária à violação de uma obrigação principal, dever jurídico ou direito. No Direito comum, o dever de indenizar atende aos requisitos de ação ou omissão voluntária, nexo causal, dano e culpa, caracterizando a responsabilidade extracontratual subjetiva ou aquiliana que é a regra.[31]

Já foi visto que a responsabilidade civil com seu traçado tradicional não poderia conferir a devida tutela que o bem ambiental exige em decorrência de sua relevância e da complexidade do dano ambiental, refletindo-se num Direito sem aplicação prática, já que foi pensado para reparar um dano causado a um interesse individual numa relação homem-homem, não tendo eficácia nas relações homem-natureza.[32]

O dano ambiental tem, via de regra, agentes plúrimos e até incertos, vítimas pulverizadas e muitas vezes anônimas, e pode manifestar-se de forma retardada ou cumulativamente, afetando interesses patrimoniais ou físicos, presentes e futuros de indivíduos, como também aos interesses da coletividade. Somando-se a tais dificuldades, tem-se a problemática de estabelecer o nexo causal entre a atuação e o dano, já que, muitas vezes, o acidente vai trazer repercussões de maneira lenta e gradual, em virtude do caráter difuso do dano ambiental e por ser, normalmente, indireta e mediata a relação entre o poluidor e a vítima; também configura empecilho para a utilização da responsabilização civil tradicional a incerteza científica, com lacunas e conflitos de entendimentos entre os cientistas sobre os efeitos nocivos do dano. Tudo isso faz com que o Brasil disponha de um regime especial de responsabilidade civil pelo dano ambiental.[33]

Corrigindo a insuficiência legal do Código Civil de 1916 que não tratou de maneira específica o dano ambiental, equiparando-o aos danos da responsabilidade civil extracontratual, a Lei federal que instituiu a política Nacional do Meio Ambiente, Lei 6.938/81, estabeleceu a responsabilidade civil objetiva, independente de culpa do agressor, como instrumento protetivo do meio ambiente frente às condutas e atividades lesivas ao bem ambiental. Conforme seu art. 14, §1º.

Benjamin[34] acentua que o art. 14, §1º rompeu com o paradigma aquiliano-individualista ao abjetivar a responsabilidade civil de maneira ampla e irrestrita e ao legitimar o Ministério Público para a cobrança de uma possível reparação.

Posteriormente, essa norma foi ratificada pela nossa Constituição Federal de 1988, que, em seu art.225, § 3º, determina que “as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”. Aqui, o legislador constituinte além de determinar a responsabilidade civil, criminal e administrativa do agressor ao meio ambiente, também reforçou o dever de reparar quando previu um direito subjetivo ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e ao caracterizar esse bem como de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. Outro grande feito dessa

---

[31] VENOSA, Sílvio de Salvo**.** Direito civil: direitos reais**.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006, p. 1-6.
[32] BENJAMIN, 1998, p. 8.
[33] Ibid., p. 12-14.
[34] Ibid., p. 23.

Constituição democrata foi a imposição da proteção do meio ambiente, para a presente e as futuras gerações, passando a configurar um "dever" do Poder Público e também da coletividade.[35]

Corroborando com os legisladores federal e constitucional, o Novo Código Civil de 2002, em seu art. 927, parágrafo único, dispõe que a responsabilidade civil será independente de culpa nos casos determinados em lei ou quando a atividade, normalmente, desempenhada pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outro. Então, o legislador adota o risco como lastro da responsabilidade civil e remete à Lei 6.938/81 quando diz "nos casos especificados em lei". Conforme esse dispositivo, a simples atividade ensejadora de riscos potenciais e não de danos concretos, podem levar à responsabilização do poluidor, estando este obrigado a parar a sua atividade que, por sua natureza, imponha risco ao meio ambiente e à coletividade. Nesse passo, a vítima só terá que provar o liame causal entre a ação e o dano para exigir seu direito reparatório.[36]

Prevalece, na doutrina ambiental, o entendimento de que a Lei 6.938/81 adotou a teoria do risco integral para fundamentar a responsabilidade civil no tocante ao dano ecológico, em que o dever de reparar resulta da existência de nexo causal entre a atividade e a lesão ao meio ambiente, sem vislumbrar a possibilidade de ocorrerem excludentes como ocaso fortuito e a força maior, sendo irrelevante a licitude da atividade responsável pela poluição.[37]

Importa mencionar que, aos olhos do legislador federal, tanto o particular quanto o Poder Público respondem pelo dano ambiental, estando ambos inseridos na definição de poluidor que a Lei 6.938/81 dispõe em sua norma, como também firmou nesse sentido o legislador constituinte ao determinar que o dever de proteção do meio ambiente é do particular, mas também do poder Público que é co-responsável. Ainda no tocante ao sujeito responsável, é importante fazer alusão ao princípio geral da solidariedade passiva e, nesse ponto, a Lei 6.938/81 não se afastou em nada do art. 1.518 do Código Civil de 1916 segundo o qual "se tiver mais de um autor a ofensa, todos responderão solidariamente pela reparação", o que foi ratificado pelo novo Código Civil de 2002.

Através da teoria do risco integral, a doutrina procura cercar de cuidados o bem ambiental, tutelando de maneira mais rigorosa possível, ante o assustador estágio de depredação em que se encontra o meio ambiente, e sua proteção através de tal regime especial exige pressupostos que ensejam o pleito da reparação do dano ambiental.

Milaré[38] ensina que, para nascer a obrigação de reparar, basta a demonstração do evento danoso e do nexo causal, tendo relevância a assunção do risco em causar o dano. Steigleder[39] relaciona a responsabilidade pelo dano ambiental à existência de uma atividade que implique riscos para a saúde e para o meio am-

[35] Ibid., p. 24.
[36] LEITE, 2003, p. 124-127.
[37] LYRA, Marcos Mendes. Dano Ambiental. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, RT, v.2, n.8, out/dez. 1997, p. 75.
[38] MILARÉ, 2005, p. 831.
[39] STEIGLEDER, 2003, p. 83-84.

biente, obrigando o empreendedor a prevenir e internalizar no processo produtivo os riscos inerentes à sua atividade; entendendo que pressupõe também o dano ou risco de dano e o nexo de causalidade.

De certo que não é toda e qualquer alteração na qualidade do meio ambiente que denotará impacto ambiental; como também a solução para se determinar o limite que autorize a reparação não se resume na ocorrência de danos significativos. Isso porque, em regra, a lei não determina parâmetros para verificar, objetivamente, as mudanças relevantes que acometem o ambiente, lembrando que basta a ocorrência da lesão, não importando a licitude da atividade (em seguir padrões determinados pelo órgão ambiental, por exemplo, para licenciamento ambiental) uma vez que a responsabilidade aqui é objetiva.[40]

Outro fator que torna a questão intrigante é o imenso potencial poluidor das emissões que, isoladamente, não representam perigo, mas quando analisadas em conjunto com o conglomerado industrial impõem uma devastação em grandes proporções ao bem ambiental (são os chamados efeitos sinérgicos do evento danoso). Também devemos ressaltar que a própria lei determina que a poluição não se caracteriza somente pela falta de cumprimento de normas e padrões específicos, mas principalmente, pelo resultado danoso. A caracterização do evento danoso situa-se, portanto, no plano fático, estando sua aferição navegando ao sabor do subjetivismo e da percepção dos agentes públicos e dos magistrados ao examinar as peculiaridades dos casos concretos.[41]

Outro pressuposto da responsabilidade civil ambiental que carrega problema na sua determinação é o nexo de causalidade. Para que exista o dever de reparar, é necessário que haja um liame entre a atividade e o dano ambiental; e a grande dificuldade reside, justamente, na prova do nexo causal o que , quando não é impossível, acaba sendo um intransponível obstáculo para a exigência da responsabilização pela danosidade. Comumente, a lesão ambiental origina-se de causas concorrentes, simultâneas e sucessivas, sendo muito difícil configurar o binômio causa-efeito em matéria ambiental, o que acaba por pulverizar a própria idéia de nexo de causalidade.[42]

Contudo, os problemas de comprovação da causalidade relatados acima não tornam menor para o poluidor o dever de reparar os danos a que deu causa, pois não seria razoável deixar o meio ambiente, bem de tal magnitude, sem a tutela devida por conta da dificuldade em provar o nexo causal. Partindo dessa idéia, a exigência da prova do nexo de causalidade pode ser relativizada. Nesse sentido, alegam-se as presunções de causalidade, em que se presume *iuris tantum* o nexo por se estar frente, via de regra, a uma atividade perigosa. Outro meio encontrado pela doutrina para superar esta dificuldade é a inversão do ônus da prova, transferindo para o demandado a necessidade de provar que não tem qualquer ligação com o dano, o que se justifica pela disseminação de fontes poluidoras cada vez mais potentes e pela hipossuficiência da coletividade.[43]

---

[40] MILARÉ, op. cit., p. 832.
[41] MILARÉ, 2005, p. 832.
[42] BENJAMIN, 1998, p. 44.
[43] Ibid., p. 46.

Dessa forma, frente a uma sociedade de risco, caracterizada pelo consumo de massa e o uso desarvorado dos recursos naturais, a nova ordem promove uma recontextualização da responsabilidade civil objetiva, inserindo um regime especial de tutela do meio ambiente ecologicamente equilibrado, e tornando esse um instrumento adequado para afastar a espoliação do meio que se fundamenta no direito da propriedade privada, bem como para apartar a idéia de que a nova aquisição elide a responsabilidade de uma degradação preexistente. Este é o objeto do capítulo que se segue.

## 3. FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE PRIVADA E RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL DO NOVO ADQUIRENTE

Anteriormente, tratou-se da responsabilidade civil ambiental como instrumento necessário para obstar as agressões ao meio ambiente, tão comuns na sociedade contemporânea. Pautado na teoria do risco integral, esse regime especial da responsabilidade civil visa à proteção do bem ambiental para as presentes e futuras gerações, e dispensa o elemento culpa para que surja a obrigação de reparar o dano ambiental, pouco importando se a atividade do agente agressor é lícita ou não.

Com base no caráter social atribuído à propriedade privada pela CF/88, como também na relevância desse bem, não é mais possível conceber um caráter personalista da propriedade, devendo o proprietário priorizar uma "vida social melhorada".[44] Dessa forma, a responsabilidade civil ambiental entra em cena, juntamente, com a função social da propriedade privada quando se trata de lesão ambiental em área especialmente protegida.

Destaca-se que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, mas também têm obrigações frente a esse bem; vale dizer que não só ao Estado cabe a proteção do bem ambiental, mas a todas as pessoas, físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, que devem zelar pela sadia qualidade de vida das gerações. Esse direito-dever nasce da valorização do ser humano ocorrida no final do século XX, e o respeito ao outro não se limita ao espaço demarcado pelos direitos civis, políticos ou sociais, abrangendo todo o seu envolvimento com o meio ambiente e com o futuro. Surge, assim, a necessidade de mudança no conceito de alguns institutos jurídicos, como o da propriedade, que vem sendo limitada em face da relevância da proteção ambiental.[45]

Nessa seção, pretende-se, pois, analisar a função social da propriedade privada rural, também chamada de função sócio-ambiental, fazendo um link entre esta e a responsabilidade do novo proprietário de imóvel que possui reserva legal previamente degradada, abordando o conflito existente entre direito de propriedade e meio ambiente. Para atender aos objetivos desse terceiro capítulo, o assunto

---

[44] DERANI, Cristiane. A propriedade na constituição de 1988 e o conteúdo da "função social". Revista de Direito Ambiental. São Paulo, RT, v. 7, n.27, jun/set. 2002, p. 59.

[45] BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro. Função ambiental da propriedade rural. São Paulo: LTr, 1999,p. 41-42.

foi dividido nas seguintes seções: (a) a função social da propriedade rural e o meio ambiente; (b) a responsabilidade civil ambiental do novo adquirente de imóvel por danos gerados em reserva legal antes da aquisição.

### 3.1 A função social da propriedade rural e o meio ambiente

Já não é novidade que a preservação do equilíbrio é *condicio sine qua non* para a sadia qualidade de vida e a preservação da mesma. E é, exatamente, por essa razão que ele pode ser exercido por todos enquanto direito difuso e enquanto direito subjetivo personalíssimo. Por outro lado, a necessidade da efetivação do direito ao ambiente equilibrado leva à reformulação de certos direitos personalíssimos, como o de propriedade, que deixa de ser guiado apenas pela vontade soberana de quem tem o domínio ou a posse.[46]

A propriedade ganha conceito e extensão diferentes em cada momento histórico, e a sua concepção sempre vai ser elemento essencial para determinar a estrutura econômica e social dos Estados. Hoje, ela traduz uma relação de um indivíduo sobre um objeto e em tal relação incide a proteção jurídica, que se justifica em decorrência do efeito que o direito de propriedade resulta na sociedade, fazendo surgir a função social da propriedade.[47]

A propriedade ganha tratamento diferente entre civilistas clássicos e constitucionalistas. Entre os primeiros, ela não passa de um direito subjetivo clássico, enquanto para os segundos, o direito de propriedade é mais que um direito subjetivo, sendo uma instituição que tem garantia constitucional. O direito de propriedade é absoluto porque, dentre os direitos reais, é o mais completo e porque seu titular pode dispor da coisa como bem entender, respeitando, no entanto, as disposições legais, possuindo também o caráter *erga omnes*. Além dessas características, o direito de propriedade também é exclusivo, perpétuo e elástico. A elasticidade dá-se porque o direito de propriedade é formado por várias faculdades que podem ser retiradas do titular sem, contudo, configurar a perda da propriedade ou descaracterizar o direito. Isso é o que se denomina "delimitação do conteúdo do direito de propriedade", que é feita por lei em conformidade com as necessidades da vida em sociedade, tal qual ocorre com os demais direitos subjetivos.[48]

Fazendo um passeio na história do direito de propriedade, descobre-se que o poder ilimitado do proprietário sobre a coisa ganhou expressão nas constituições liberais, que primavam pela mínima intervenção do Estado, configurando o entendimento de que, quanto menos governasse, melhor seria o governo. Com as primeiras constituições sociais democratas, a mexicana de 1917 e a de Weimar, constituição alemã de 1919, nasce a função social atrelada aos direitos subjetivos; e essa nova ordem influenciou o Brasil desde a Constituição Federal de 1934 até a

[46] MILARÉ, Édis; LOURES, Flávia Tavares Rocha. Meio ambiente e os direitos da personalidade. Revista de Direito Ambiental. São Paulo, RT, v. 10, n.37, jan/abr. 2005, p. 16-23.
[47] VENOSA, 2006, p. 169-172.
[48] BORGES, 1999, p. 64-67.

vigente. Dessa maneira, o legislador constituinte passa a regulamentar certos institutos jurídicos tratados, até o momento, pelo Direito Privado, visando os ideais de justiça econômica e social.[49]

Neste sentido, a propriedade individual justifica-se mediante a efetivação da vida social fundada no bem-estar coletivo, sendo este um pressuposto para que tal direito subjetivo receba proteção legal. E, desta feita, a função social da propriedade passa a compor o conceito de direito de propriedade. Então, sob a égide da CF de 1988, quando o exercício do direito de propriedade incide sobre direitos de terceiros, a lei pode determinar deveres jurídicos, definindo de que maneira o proprietário deve exercer seu direito de propriedade, aliando seus interesses individuais com os interesses coletivos ou difusos dos outros .[50]

O direito de propriedade sobre os bens ambientais apresenta um teor de fruição individual e social, uma vez que existe aqui uma apropriação de certa parcela de um bem que é de todos. Sendo assim, segundo o princípio da função socioambiental da propriedade, o indivíduo que detiver essa parcela dos recursos naturais assume uma responsabilidade perante toda a sociedade no sentido de preservar as características ecológicas imprescindíveis à realização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.[51]

O art. 186 da Constituição Federal vigente, estabelece que são deveres do proprietário: aproveitamento racional e adequado, utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente, observância das disposições que regulam as relações de trabalho e exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores. Esses deveres compõem a função social da propriedade rural, sendo imperiosa a presença simultânea de todos eles para configurar tal função. Percebe-se, então, que o dispositivo constitucional encerra, em seu conteúdo, a função ambiental da propriedade entre os elementos componentes da função social da propriedade rural quando atribui ao proprietário o dever de utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e de preservação do meio ambiente.[52]

Portanto, a realização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que é difuso e também personalíssimo, fica atrelada à maneira como se dá a relação do proprietário de uma área especialmente protegida com esse bem. É imperioso que a relação entre proprietário e o bem ambiental, que está inserido em seu imóvel, permeie a função socioambiental da propriedade, tornando responsável todo aquele que tiver domínio e posse de uma área de tamanha importância para "a sadia qualidade de vida". E, como a área de reserva florestal legal é uma propriedade, detentora de grande variedade de recursos naturais, que vem sofrendo com os abusos de seus proprietários, é necessária uma análise mais profunda dessa área especialmente protegida, sendo objeto de estudo a seguir.

---

[49] Ibid., p. 70-72.
[50] Ibid., p. 75-79.
[51] DERANI, 2002, p. 66-67.
[52] BORGES, op. cit., p. 109.

### 3.2 A responsabilidade civil ambiental do novo adquirente de imóvel por danos gerados em reserva legal antes da aquisição

Tendo em vista o caráter social atribuído à propriedade privada pela Constituição Federal vigente, e em função da relevância do bem ambiental também conferida pela Carta Magna, a doutrina traz a conceituação da função socioambiental da propriedade privada em que o proprietário e o Poder Público têm o poder-dever de atuar, no exercício de seu direito à propriedade, de forma a não trazer prejuízos ao meio ambiente e ao titular desse direito chamado de difuso. Então, em face das transformações ocorridas na sociedade contemporânea, não é possível mais conferir um caráter personalista à propriedade, que deixa deter um cunho de direito de exclusão para se tornar mais humanizada. O proprietário tem limites ao exercício de seu direito, devendo atuar com vistas a garantir o equilíbrio do meio ambiente e, por conseguinte, o bem estar social.[53]

O proprietário de reserva legal é obrigado a respeitar a vocação natural da terra, permitindo a manutenção do potencial produtivo da propriedade, como também deve respeitar as características próprias do meio ambiente e de seus recursos naturais (em qualidade e quantidade) a fim de garantir um meio ambiente ecologicamente equilibrado, viabilizando, assim, a saúde e a qualidade de vida do ser humano.[54]

Essa garantia de um meio ambiente equilibrado em favor da sociedade traduz-se em fonte de obrigação, devido o caráter social da propriedade, sendo remetida ao instituto da obrigação *propter rem* pela existência de uma situação jurídica e não da vontade direta do proprietário. As obrigações derivadas da disciplina ambiental na propriedade aderem ao domínio do bem, e inclui, no rol de tais obrigações, as de manutenção de reserva legal, de preservação e recomposição de áreas de preservação permanente, e, principalmente, a obrigação de manter a propriedade livre de fatores capazes de gerar riscos e prejuízos ao bem ambiental.[55]

Inserido nesse cenário, surge a figura do novo proprietário de um imóvel, que foi degradado antes mesmo da aquisição desse bem, e a obrigação de suportar a reparação do dano ambiental por parte dele. Com base na responsabilidade civil ambiental definida pelo legislador e na função socioambiental da propriedade, o novo proprietário, ainda que não tenha contribuído para o dano, responde, solidariamente, com o verdadeiro agressor, podendo recorrer ao direito de regresso posteriormente.[56]

Somando-se à relevância do bem ambiental e ao regime especial de proteção desse bem, há ainda o caráter social que a propriedade possui e também a espécie de obrigação real que se prende ao titular do direito de propriedade em função apenas de sua situação de proprietário ou possuidor. Tal obrigação, de fato, se vincula mais à coisa do que à pessoa propriamente, e acompanha o bem, independente do proprietário ser substituído.[57] E é em razão de tais premissas que, inde-

---

[53] STEIGLEDER, 2003, p. 226.

[54] BORGES, 1999, p. 112.

[55] SALLES, Carlos Alberto de. Propriedade imobiliária e obrigações propter rem pela recuperação ambiental do solo degradado. Revista de Direito Ambiental. São Paulo, RT, v. 9, n.31, abr/jun. 2004, p. 9-16.

[56] MILARÉ, 2005, p. 839.

[57] PACCANELLA, Luís Henrique. Função socioambiental da propriedade rural e áreas de preservação permanente e reserva florestal legal. Revista de Direito Ambiental. São Paulo, RT, v. 2, n.8, out/dez. 1997, p. 11-12.

pendente de ser ou não o autor da degradação, poderá haver a responsabilização do novo adquirente de imóvel quando já não havia parte da cobertura vegetal na propriedade. Nesse contexto, o adquirente responderá solidariamente com o autor direto do dano e, caso não seja possível identificar quem deu causa à lesão, ele responderá sozinho; isto porque a obrigação de preservar o ambiente está atrelada à função social da propriedade, que integra, juntamente com o direito subjetivo, o conteúdo do direito de propriedade, sendo, pois, transmitido ao novo dono.[58]

Não é demais lembrar que o dano ambiental é, na maioria das vezes, contínuo, ou seja, agrava-se com o fluir do tempo e o simples arar, gradear, semear ou manter a área coberta por extenso capinzal faz com que a lesão se aperfeiçoe. Para configurar crime ambiental, afirma ainda Contar,[59] não é necessário, basicamente, derrubar matas, mas também colocar empecilho para que a natureza efetue seus mecanismos de auto-regeneração é como, *mutatis mutandis*, a enfermeira negar acesso à medicação ao enfermo.

Ademais, deve ser lembrado que o nexo de causalidade, pressuposto da responsabilidade civil, é relativizado em virtude da dificuldade de se provar tal liame em matéria ambiental, devendo ser priorizado a recuperação do bem violado em razão da sua imensa importância para a humanidade e para o meio ambiente; não podendo, portanto, retirar o valor de princípios importantíssimos como o da prevenção, o da precaução, o do poluidor-pagador e da função social da propriedade o que, caso contrário, poderá conduzir ao agravamento fatal da qualidade ambiental nas áreas especialmente protegidas. [60]

De fato, parece mais que razoável a possibilidade de atribuir responsabilidade ao novo proprietário pelos danos causados ao meio ambiente, ainda que o antigo proprietário tenha dado causa à lesão, já que a obrigação de propriedade tem natureza *propter rem*, e o simples ato de perpetuar o dano enseja o ilícito, devendo o adquirente promover a recuperação e utilizar o seu direito de regresso contra quem lhe transferiu o imóvel. Esse entendimento será confirmado pelas diversas decisões dos Tribunais ao analisarem contendas que tenham como objeto a reparação do dano ambiental perpetrado contra áreas especialmente protegidas, em razão da função socioambiental da propriedade que é meio necessário para restringir, sem, contudo, esvaziar o conteúdo econômico da propriedade em prol de um bem fundamental que é o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

## 4. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**4.1** A expressão "meio ambiente", apesar de possuir um conceito jurídico indeterminado para o Direito, foi qualificada pelo legislador constituinte como um bem unitário, imaterial, incorpóreo, autônomo e que não pode ser conside-

---

[58] STEIGLEDER, 2003, p. 228-230.

[59] CONTAR, Alberto. Reflorestamento de área equivalente a 20% da superfície: obrigação do proprietário rural mesmo que tenha adquirido a terra já desflorestada. Revista de Direito Ambiental. São Paulo, RT, v. 6, n.21, jan/mar. 2001, p. 259.

[60] STEIGLEDER, op. cit., p. 233.

rado nem público nem privado, mas de interesse público por ser de uso comum do povo e indisponível;

**4.2** Mediante a complexidade da matéria e sua relevância, o conceito jurídico de meio ambiente jamais poderia deixar de incluir o ser humano como elemento intrínseco, integrante da natureza, explicitando uma visão monista em que homem e natureza são uma coisa só;

**4.3** A exploração do meio ambiente ganha proporções catastróficas e a problemática ambiental assume caráter transfronteiriço, deixando patente a diferença entre o dano ambiental e aquele tratado pelo Direito Privado Clássico, exigindo-se uma recontextualização da responsabilidade civil para a tutela do bem ambiental;

**4.4** Por sua vez, o direito de propriedade deve permear o princípio da função social da propriedade, em que o proprietário tem que buscar o bem-estar social para que seu direito subjetivo à propriedade tenha proteção legal;

**4.5** Nesse cenário, a responsabilidade do novo proprietário de reserva legal já degradada é objetiva e fundada no risco integral; devendo o mesmo, ainda que não tenha dado causa ao dano, promover a recuperação e utilizar o seu direito de regresso contra quem de direito,arcando com o ônus de garantir a qualidade do meio ambiente.

## BIBLIOGRAFIA

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental.* 3. ed., rev. e ampl. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 1999.

BAHIA, Carolina Medeiros. *Princípio da Proporcionalidade nas Manifestações Culturais na Proteção da Fauna*. Salvador: Juruá, 2006.

BENJAMIN, Antonio Herman V. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. *Revista de Direito Ambiental.* São Paulo: RT, v. 3, n.9, jan/mar. 1998.

BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro. *Função ambiental da propriedade rural.* São Paulo: LTr, 1999.

CAPRA, Fritjof. *A Teia da Vida:* uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**.** Tradução Newton Roberval Eichemberg. 9. ed. São Paulo: Cultrix, 2004.

CONTAR, Alberto. Reflorestamento de área equivalente a 20% da superfície: obrigação do proprietário rural mesmo que tenha adquirido a terra já desflorestada. *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo, RT, v. 6, n.21, jan/mar. 2001.

DERANI, Cristiane. A propriedade na constituição de 1988 e o conteúdo da “função social”. . *Revista de Direito Ambiental.* São Paulo, RT, v. 7, n.27, jun/set. 2002.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro.* 6. ed. ampl. São Paulo: Saraiva, 2005.

LEITE, José Rubens Morato. *Dano Ambiental:* do individual ao coletivo extrapatrimonial**.** 2. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2003.

LYRA, Marcos Mendes. Dano Ambiental. *Revista de Direito Ambiental,* São Paulo, RT, v.2, n.8, out/dez. 1997.

MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 4.* ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

______;LOURES, Flávia Tavares Rocha. Meio ambiente e os direitos da personalidade. *Revista de Direito Ambiental.* São Paulo, RT, v. 10, n.37, jan/abr. 2005.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Responsabilidade civil pelo dano ambiental e o princípio da reparação integral do dano. *Revista de Direito Ambiental.* São Paulo, RT, v. 8, n.32, out/dez. 2003.

PACCAGNELLA, Luís Henrique. Função socioambiental da propriedade rural e áreas de preservação permanente e reserva florestal legal. *Revista de Direito Ambiental.* São Paulo, RT, v. 2, n.8, out/dez. 1997.

SALLES, Carlos Alberto de. Propriedade imobiliária e obrigações *propter rem* pela recuperação ambiental do solo degradado. *Revista de Direito Ambiental.* São Paulo, RT, v. 9, n.31, abr/jun. 2004.

SILVA, José Afonso da. Fundamentos Constitucionais da Proteção do Meio Ambiente. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, RT, v.27, jul./set. 2002.

STEIGLEDER, Annelise Monteiro. Considerações sobre o nexo de causalidade na responsabilidade civil por dano ao meio ambiente. *Revista de Direito Ambiental.* São Paulo, RT, v. 38, n. 8, out/dez. 2003.

VENOSA, Sílvio de Salvo**.** *Direito civil:* direitos reais**.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

# CIDADANIA, ACESSO À JUSTIÇA E MEIO AMBIENTE: UMA REFLEXÃO SOBRE A PARTICIPAÇÃO POPULAR

*AURINILTON LEÃO CARLOS SOBRINHO*
Especialista em Jurisdição e Processo Civil. Professor da Universidade Potiguar (UnP), da Faculdade *Mater Christi* e da Escola da Magistratura do Rio Grande do Norte. Advogado

*ÍTALO JOSÉ REBOUÇAS DE OLIVEIRA*
Especialista em Jurisdição e Processo Civil. Professor da Universidade Potiguar (UnP) e da Escola da Magistratura do Rio Grande do Norte. Advogado

## 1. INTRODUÇÃO

Com o fim do regime ditatorial acenava-se, no Brasil, para o respeito aos direitos e garantias individuais, máxime àquele que se erigiu talvez como o conceito-chave do período pós-ditadura: a liberdade. Esse ambiente conduziu à elaboração da Constituição brasileira de 1988, em que foram insculpidos direitos civis, políticos e sociais. Como em nenhum outro momento da História republicana, ouviu-se falar tanto em *cidadania*, pois os meios de comunicação em massa e os mais diversos segmentos da sociedade, e até mesmo a classe política, passaram a fazer uso constante em seus discursos (falados ou escritos) dos termos *cidadão* e *cidadania*.

Com efeito, a própria Constituição Republicana (art. 1º, inciso II) a elegeu como um dos fundamentos da "nova" República Federativa do Brasil [1]. Por conseguinte, exatamente por constituir-se num dos alicerces fundamentais do Estado Democrático de Direito, a discussão sobre o conceito e conteúdo da cidadania é exigência primordial ao entendimento e interpretação/aplicação da Constituição (1988), bem assim de sua pretensa democracia, porquanto democracia não haverá se inexistente a cidadania.

Nesse contexto, a compreensão do conceito de cidadania é essencial para a construção do sentido da norma inserta no dispositivo do art. 1º, inciso II, da Constituição e, sobretudo, para a sua concretização. E a cidadania, nesse ambiente democrático, é categoria fundamental à efetividade das normas constitucionais, na medida em que somente o engajamento da sociedade em geral

[1] CR, art. 1º, inciso II: "A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: [...] a cidadania"

e de cada cidadão permitirá a efetiva proteção aos bens e interesses essenciais à convivência social harmônica e à qualidade de vida, dentre as quais a que garante a higidez ambiental e prescreve o dever do Poder Público e da sociedade brasileiros de preservá-lo para as presentes e futuras gerações (direito fundamental ao meio ambiente).

Como não poderia deixar de ser, o amplo acesso à justiça é pressuposto da cidadania e da proteção ambiental. Nesse ínterim, é possível estabelecer conexões teórico-práticas entre o direito fundamental ao meio ambiente, o acesso à justiça e a cidadania, porquanto a participação popular (caráter externo da cidadania) e o acesso material à justiça são de importância ímpar à preservação e defesa do meio ambiente, principalmente com o auxílio de instrumentos como a ação civil pública e a ação popular.

Assim é que se enuncia como objetivo geral deste trabalho problematizar a participação popular na defesa do meio ambiente no âmbito jurisdicional, com enfoque nas varas cíveis da Comarca de Mossoró, Rio Grande do Norte, com os seguintes objetivos específicos: *(a)* caracterizar cidadania; *(b)* identificar os instrumentos jurídicos de participação; *(c)* caracterizar o princípio do acesso à justiça; *(d)* estabelecer a correlação entre meio ambiente, acesso à justiça e cidadania; *(e)* refletir sobre a participação popular na defesa do meio ambiente; *(f)* identificar a demanda processual ambiental nas varas cíveis da Comarca de Mossoró, Rio Grande do Norte, e analisar a participação popular na defesa do meio ambiente no âmbito jurisdicional. A aquisição dos dados efetivou-se através de documentação indireta, ou seja, pesquisa documental — textos legislativos — e bibliográfica, além de uma pesquisa de campo, com a coleta de dados estatísticos das ações populares e ações civis públicas ajuizadas no âmbito de competência da Comarca de Mossoró.

## 2. A CIDADANIA ENQUANTO FUNDAMENTO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL: UMA PROPOSTA DE INTERPRETAÇÃO SISTEMÁTICA DO ART. 1º, INCISO II, DA CONSTITUIÇÃO

Há uma tendência no meio jurídico, de certo modo e até certo ponto generalizada, em identificar cidadania e nacionalidade, e cidadania e capacidade eleitoral, fruto da herança cultural e da influência da concepção de cidadania desenvolvida a partir do Código de Napoleão. Conquanto não se objete os íntimos laços existentes, é mister reconhecer que são conceitos distintos, que descrevem e explicam realidades diversas, buscando compreendê-las.

Com efeito, *nacionalidade* é o vínculo constituído pelo nascimento (nacionalidade primária) ou pela naturalização (nacionalidade adquirida) entre o cidadão e o território de um Estado (Silva, 2005, pp. 319-20; Moraes, 2001, p. 204) [2].

---

[2] Nacionalidade, explica Alexandre de Moraes, "é o vínculo jurídico político que liga um indivíduo a um certo e determinado Estado, fazendo deste indivíduo um componente do povo, da dimensão pessoal deste Estado, capacitando-o a exigir sua proteção e sujeitando-o ao cumprimento de deveres impostos" (2001, p. 204).

Portanto, nacionalidade é pressuposto da cidadania, mas com esta não se confunde, nem esgota este conceito.

Por outro lado, quanto à *capacidade eleitoral*, costuma-se distingui-la sob os aspectos ativo, direito de votar, e passivo, direito de ser votado. E com base nesta distinção classificar a cidadania em ativa e passiva. Consoante se verá a seguir, apesar dos direitos de votar e ser votado integrarem o conceito de cidadania, contudo, não o exaurem, sendo este mais amplo e abrangente.

## 2.1 O Inevitável Olhar Histórico

Não é possível abordar o tema cidadania sem investigar sua evolução histórica [3]. Contudo, dada a brevidade característica da tese, opta-se por estabelecer um corte epistemológico [4], abordando-a a partir da Revolução Francesa (1789 d.C.), que marca, na História do Ocidente, o início da Idade Contemporânea e, com ela, nas palavras de Dal Ri Jr. (Dal Ri Jr. e Oliveira *et all*, p. 68), o resgate e o enterro do conceito clássico do instituto. Isso porque, no curso do processo histórico, a concepção de cidadania partiu da noção de uma virtude política da participação (Antiguidade Clássica), passando por uma redução de seu significado, haja vista que o cidadão greco-romano tornou-se o súdito medieval (Idade Média), vindo a concepção clássica a ressurgir por influência do Iluminismo, mas viria, todavia, a sucumbir, sob o influxo da Constituição francesa de 1799, que praticamente esvaziou o conteúdo político do conceito de cidadania, porquanto a aquisição desta passa a ocorrer com o nascimento ou a residência em território francês, o que abriu espaço para a consolidação do conceito de nacionalidade, substituindo-se por elementos concretos a virtude, a participação, o interesse pela política e em defender o Estado, processo este que se solidifica com as profundas reformas no sistema jurídico francês operadas por Napoleão Bonaparte, cujo *Code Civile* (Código de Napoleão), promulgado em 1804, neutralizou a liberdade e a igualdade [5].

Opera-se, definitivamente, a associação da cidadania à nacionalidade, inclusive com a perda de seu caráter constitucional, pois a aquisição, posse, perda e reaquisição da condição de francês, passou a ser disciplinada pelo Código Civil, cujos efeitos se fizeram sentir na maioria dos códigos europeus do Século XIX. O princípio da nacionalidade passa a ser o elemento ou a ideologia unificadora. O povo, esclarece Dal Ri Jr., "a nação, dotada de própria individualidade, passa a ser o sujeito político" (Dal Ri Jr. e Oliveira *et all*, 2002, p. 76). Concepção que viria a perdurar durante o período em que se mantiveram os Estados liberais, todo o Século XIX e parte do Século XX [6].

---

[3] Para um maior aprofundamento, consultem-se Dal Ri Jr., Arno; Oliveira, Odete Maria de (Orgs.). Cidadania e Nacionalidade: efeitos e perspectivas nacionais-regionais-globais. Ijuí-RS: Ed. Unijuí, 2002. (Coleção ciências sociais); Pinsky, Jaime; Pinsky, Carla Bassanezi (Orgs.). História da Cidadania. São Paulo: Contexto, 2003; Carlos Sobrinho, Aurinilton Leão. Apontamentos para um conceito jurídico de cidadania. Direito e Liberdade (ISSN 1809-3280). Mossoró: v.1, p.31 - 72, 2005.

[4] Apenas para efeito de clareza, a expressão "corte epistemológico" acima empregada nada tem a ver, como é evidente, com a "ruptura epistemológica" a que se refere Gaston Bachelard, em sua obra A formação do espírito científico.

[5] Cf. Dal Ri Jr. e Oliveira et all (2002, p. 75).

[6] Cf. Dal Ri Jr. e Oliveira et all (2002, pp. 75-7).

É neste contexto, e com o olhar voltado à Inglaterra dos Séculos XVIII, XIX e XX, que Thomas Humprey Marshall (1963), em sua clássica obra *Cidadania, Classe Social e Status*, investiga a experiência britânica de cidadania, fundando sua construção teórica na difusão do ideal de igualdade jurídica, expandido para as esferas política e econômica. Relaciona, outrossim, o desenvolvimento da cidadania ao surgimento dos direitos civis, políticos e sociais, relatando a contribuição para a garantia destes últimos. Marshall divide, pois, o conceito de cidadania em três partes, ou elementos, denominados civil, política e social. Segundo o autor,

O *elemento civil* é composto dos direitos necessários à liberdade individual — liberdade de ir e vir, liberdade de imprensa, pensamento e fé, o direito à propriedade e de concluir contratos válidos e o direito à justiça. Êste último difere dos outros porque é o direito de defender e afirmar todos os direitos em têrmos de igualdade com os outros e pelo devido encaminhamento processual. Isto nos mostra que as instituições mais intimamente associados com os direitos civis são os tribunais de justiça. Por *elemento político* se deve entender o direito de participar no exercício do poder político, como um membro de um organismo investido da autoridade política ou como um eleitor dos membros de tal organismo. As instituições correspondentes são o parlamento e conselhos do Govêrno local. O *elemento social* se refere a tudo o que vai desde o direito a um mínimo de bem-estar econômico e segurança ao direito de participar, por completo, na herança social e levar a vida de um ser civilizado de acôrdo com os padrões que prevalecem na sociedade. As instituições mais intimamente ligadas com êle são o sistema educacional e os serviços sociais (1963, pp. 63-4) [grifou-se].

Complementa Marshall, afirmando que

A cidadania é um *status* concedido àqueles que são membros integrais de uma comunidade. Todos aquêles que possuem o *status* são iguais com respeito aos direitos e obrigações pertinentes ao *status*. Não há nenhum princípio universal que determine o que êstes direitos e obrigações serão, mas as sociedades nas quais a cidadania é uma instituição em desenvolvimento criam uma imagem de uma cidadania ideal em relação à qual o sucesso pode ser medido e em relação à qual a aspiração pode ser dirigida (1963, p. 76).

Segundo Marshall, o princípio da igualdade dos cidadãos, próprio da cidadania, contrasta com o da desigualdade de classes (1963, p. 64). Enquanto historicamente, principalmente a partir da Idade Média, a cidadania tornou-se arcabouço da desigualdade social legitimada, o desenvolvimento dos direitos civis no Século XVIII, dos direitos políticos, no Século XIX, e dos direitos sociais, no Século XX, formaram o substrato necessário à igualdade dos cidadãos, ao menos no que diz respeito aos direitos, agora dotados de uma universalidade imanente. Ora, "Quando a liberdade se tornou universal, a cidadania se transformou de uma instituição local numa nacional" (1963, p. 69).

Esse caráter de universalidade a que se refere Marshall fora conseguido a duras penas, como mostra a História. Por outro lado, é de se ressaltar que esta mesma universalidade é fruto da construção histórica dos direitos, isso mesmo em sua atribuição subjetiva. Embora tenha havido a previsão de direitos civis, políticos e sociais, o atendimento destes mesmos direitos não se efetuou auto-

maticamente, sendo válido afirmar que as normas apenas garantiram o direito de reivindicá-los, como bem anota Maria de Lourdes Manzini Covre (2003, p. 76). Não obstante, o próprio Marshall parece reconhecer isso, ao afirmar que foi "[...] próprio da sociedade capitalista do século XIX tratar os direitos políticos como um produto secundário dos direitos civis. Foi igualmente próprio do século XX abandonar essa posição e associar os direitos políticos direta e independentemente à cidadania como tal" (1963, p. 70).

De todo modo, é com propriedade que Marshall infunde a idéia de que só é possível falar em cidadania quando há garantia efetiva de liberdade, o que se evidencia ao longo de sua obra. Todavia, há outra categoria fundamental: a educação, pressuposto essencial da liberdade. Para Marshall,

O direito à educação é um direito social de cidadania genuíno porque o objetivo da educação durante a infância é moldar o adulto em perspectiva. Basicamente, *deveria ser considerado não como o direito da criança freqüentar a escola, mas como o direito do cidadão adulto ter sido educado.* E, nesse ponto, não há nenhum conflito com os direitos civis do modo pelo qual são interpretados numa época de individualismos. Pois os direitos civis se destinam a ser utilizados por pessoas inteligentes e de bom senso que aprenderam a ler e escrever. *A educação é um pré-requisito necessário da liberdade civil* (1963, p. 73).

[...] Tornou-se cada vez mais notório, com o passar do século XIX, que a democracia política necessitava de um eleitorado educado e de que a produção científica se ressentia de técnicos e trabalhadores qualificados. O dever de auto-aperfeiçoamento e de autocivilização é, portanto, um dever social e não somente individual porque o bom funcionamento de uma sociedade depende da educação de seus membros. E uma comunidade que exige o cumprimento dessa obrigação começou a ter consciência de que sua cultura é uma unidade orgânica e sua civilização uma herança nacional. Depreende-se disto que o desenvolvimento da educação primária pública durante o século XIX constituiu o primeiro passo decisivo em prol do restabelecimento dos direitos sociais da cidadania no século XX (1963, p. 73) [destacou-se].

Deveras, as deficiências na educação de um povo constituem-se num dos principais obstáculos, talvez o maior, à construção da cidadania. Conquanto sejam válidos os elementos conceituais propostos por Marshall, elementos estes, aliás, que tornaram o seu texto um clássico contemporâneo, e ainda que a concepção de cidadania difundida no Ocidente tenha o mesmo substrato, um ideal semelhante, os traços evolutivos esboçados por ele referem-se à Inglaterra dos Séculos XVIII, XIX e XX, fato este que, por si só, já induz à conclusão de que n'outros países, como no Brasil, os caminhos e descaminhos da cidadania, embora com os mesmos componentes, tenha se dado de maneira diversa, com avanços e retrocessos [7].

[7] Nessa linha de raciocínio, Murilo de Carvalho esclarece que "[...] houve no Brasil pelo menos duas diferenças importantes. A primeira refere-se à maior ênfase em um dos direitos, o social, em relação aos outros. A segunda refere-se à alteração na seqüência em que os direitos foram adquiridos: entre nós, o social precedeu os outros. Como havia lógica na seqüência inglesa, uma alteração dessa lógica afeta a natureza da cidadania. Quando falamos de um cidadão inglês, ou norte-americano, e de um cidadão brasileiro, não estamos falando exatamente da mesma coisa (2003, pp. 11-12).

Não obstante isso, no Brasil, a análise da evolução de sua cidadania revela a possibilidade de se identificarem alguns traços semelhantes às experiências histórico-culturais anteriormente descritas — não se olvidando, é claro, as características próprias de nossa sociedade e de nossa história. Um bom exemplo é a confusão dos conceitos de cidadania e nacionalidade, durante toda a História político-Constitucional brasileira, e até mesmo em recentes edições de manuais e tratados de Direito Constitucional [8]. Por outro lado, também o tratamento Constitucional dado à cidadania e à nacionalidade sofre a influência da concepção difundida pelo *Code Napoleon*, reduzindo algumas Cartas Políticas a cidadania à nacionalidade [9], o que não ocorre com a Constituição de 1988.

## 2.2 A Cidadania no Contexto Brasileiro Atual

Uma interpretação da contextura atual da cidadania é feita por Bernardo Sorj, em *A democracia inesperada: cidadania, direitos humanos e desigualdade social*. Dentre os desafios da experiência democrática na América Latina, mais especificamente no Brasil, o conhecimento da cidadania é tratado como fundamental à imagem irreal proporcionada pelo maniqueísmo analítico gerado pela representação dos países desenvolvidos como mundo ideal e desejável, enquanto os países latino-americanos como um mundo de carências e mistificações. No entanto, o conceito de cidadania suscita desafio, sintetizado por Sorj da seguinte maneira:

O desafio que o conceito de cidadania apresenta para as ciências sociais é o de distinguir entre o significado associado ao seu uso pelo senso comum, com forte carga normativa, e uma noção mais rigorosa que possua um valor empírico-analítico. Trata-se de um problema particularmente agudo na América Latina, onde, nas últimas décadas, a cidadania ou o "acesso à cidadania" se transformou em sinônimo "acesso ao mundo ideal", sendo utilizado nesse sentido por praticamente todos os movimentos sociais, ongs, mas também por empresas ("empresa-cidadã"), organismos internacionais e políticas públicas. A cidadania, portanto, passou a ser polissêmica, com conotações fundamentalmente normativas (2004, p. 21).

É imperativo, pois, reconhecer que o fenômeno da cidadania é complexo e historicamente definido, cujo ideal de cidadania plena desenvolvido no Ocidente, a reunir liberdade, participação e igualdade de todos, seja talvez inatin-

---

[8] Cf. Carlos Sobrinho, Aurinilton Leão. Apontamentos para um conceito jurídico de cidadania. Direito e Liberdade (ISSN 1809-3280). Mossoró: v.1, p.31 - 72, 2005.

[9] São exemplos disso as Constituições de 1824 (arts. 6-8) e 1891 (art. 69). Na Constituição dos Estados Unidos do Brasil de 1934 há uma maior precisão no uso dos termos nacionalidade e eleitor, identificando-se corretamente as realidades a que correspondem (arts. 107-108), mas sob o título da "Da Nacionalidade e da Cidadania" (arts. 115 a 121) a Polaca tratava dos direitos políticos, com regras semelhantes às anteriores, sistemática parcialmente mantida e aprofundada pelo Texto Constitucional de 1946 (Título IV, Capítulo I, Da Nacionalidade e da Cidadania, principalmente arts. 129, 133-135), em que o sufrágio era universal e direto, em clara contraposição à Polaca.

A Constituição do Brasil de 1967 assimilou as características básicas da Carta de 1937, preocupando-se fundamentalmente com a segurança nacional. Houve forte retrocesso quanto às conquistas democráticas obtidas até então. De todo modo, sua sistemática é precisa, tal modo a distinguir perfeitamente cidadania e nacionalidade. A começar pelo Capítulo I, Título II, em que se consignou unicamente "Da Nacionalidade", tratando-se efetivamente dos respectivos critérios, a teor do Art. 140. Ademais, o Art. 8º, inciso XVII, alínea "o", comandava: "Compete à União: [...] legislar sobre [...] nacionalidade, cidadania e naturalização", no mesmo sentido do Art. 55.

gível. "Mas ele tem servido de parâmetro para o julgamento da qualidade da cidadania em cada país e em cada momento histórico", afirma José Murilo de Carvalho (2003, p. 9).

É isso o que faz Pedro Demo (1995), ao examinar as relações entre cidadania e mercado, centrando-se no contexto social de meados da década dos noventa, de cunho marcadamente neoliberal, que, em larga medida, mantém-se atual. Segundo Demo (1995, p. 1), pode-se definir cidadania como a "competência humana de fazer-se sujeito, para fazer história própria e coletivamente organizada", afirmando que a cidadania é fator essencial para o progresso democrático.

Há, para Demo, três tipos de cidadania: a tutelada, a assistida e a emancipada [10]. Enquanto a *cidadania tutelada* exprime a idéia de manipulação, submissão e apropriação privada da coisa pública, e a *assistida* proteção e civilização, mas ambas baseadas na pobreza política, a *cidadania emancipada* constitui uma terceira via, um porvir, um Estado Alternativo em que o cidadão erige-se em ente autônomo, dotado de competência para construir sua história própria e reúne as condições para participar coletivamente.

Assim, a *cidadania tutelada* (liberal) é subserviente ao mercado, livre e regulador absoluto, a *cidadania assistida* (neoliberal) tem o papel de civilizá-lo, ao passo que a *cidadania emancipada* (pós-liberal) tem a expectativa de dobrar, de dissuadir o mercado, que se tornaria um meio, um instrumento da cidadania, através de um processo de emancipação, que passa pelas seguintes etapas: (1º) a consciência crítica, que possibilita acabar com a manipulação e a pobreza política; (2º) desfeita a pobreza política, emerge a competência para propor alternativa; (3º) a necessidade de organização política coletiva (Demo, 1995, pp. 133-58).

Considerando-se que não há emancipação que não passe pelas relações de mercado, manifestação recorrente de todas as sociedades, são grandes os desafios. De um lado, "avançar em políticas públicas que favoreçam a cidadania", e a principal delas é a educação; de outro, "incentivar que a sociedade organizada consiga, cada vez mais e melhor controlar a elite e o Estado" (Demo, 1995, p. 146), cujo desafio maior é a capacidade de associação pluralista e efetiva.

### 2.3 O Conteúdo do Inciso II, do art. 1º, da Constituição da República de 1988

A Constituição elege a cidadania como um de seus fundamentos. Contudo, conceito histórico e polissêmico que é, a assumir em seu processo de desenvol-

[10] () Segundo Demo, "Cidadania tutelada expressa o tipo de cidadania que a direita (elite econômica e política) [do Brasil, é válido ressaltar] cultiva ou suporta, a saber, aquela que se tem por dádiva ou concessão de cima. Por conta da reprodução da pobreza política das maiorias, não ocorre suficiente consciência crítica e competência política para sacudir a tutela. A direita apela para o clientelismo e o paternalismo principalmente, com o objetivo de manter a população atrelada a seus projetos políticos e econômicos. O resultado mais típico da cidadania tutelada, que, na prática, é sua negação/repressão, é a reprodução indefinida da sempre mesma elite histórica". Por outro lado, prossegue o autor: "Cidadania assistida expressa forma mais amena de pobreza política, porque já permite a elaboração de um embrião da noção de direito, que é o direito à assistência, integrante de toda democracia. Entretanto, ao preferir assistência à emancipação, labora também na reprodução da pobreza política, à medida que, mantendo intocado o sistema produtivo e passando ao largo das relações de mercado, não se compromete com a necessária equalização de oportunidades. O atrelamento da população a um sistema sempre fajuto de benefícios estatais é seu engodo principal. Maquia a marginalização social. Não se confronta com ela" (1995, pp. 5-6).

vimento diversos matizes, em consonância com os condicionamentos espaciais e temporais, é necessário perguntar: *que cidadania*? A resposta a esta questão deve partir, necessariamente, da interpretação do conteúdo normativo do inciso II do Art. 1º da Carta Magna, que prescreve:

Art. 1º. A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

I a soberania;

II a *cidadania*;

III a dignidade da pessoa humana;

IV os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;

V o pluralismo político.

Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos, ou diretamente, nos termos desta Constituição [grifo acrescido].

Talvez o mais rico e essencial da Constituição, o Art. 1º traz em si um rol de princípios, a estabelecer o núcleo do sistema constitucional brasileiro, dentre os quais, apenas para citar os concernentes ao Estado brasileiro, o *princípio democrático*, assegurando a representação e participação direta nos atos de Poder; o *princípio republicano*, que institui a forma republicana de governo; e o *princípio federativo*, segundo o qual a federação configura a forma de Estado brasileira.

O *Estado Democrático de Direito* foi adotado expressamente pela República Federativa do Brasil como "conceito-chave" do novo regime instaurado após a vigência da Carta Constitucional de 1988. Consoante assinala José Afonso da Silva,

A democracia que o Estado Democrático de Direito realiza há de ser um processo de convivência social numa sociedade livre, justa e solidária (art. 3º, I), em que o poder emana do povo, e deve ser exercido em proveito do povo, diretamente ou por representantes eleitos (art. 1º, parágrafo único); participativa, porque envolve a participação crescente do povo no processo decisório e na formação dos atos de governo; pluralista, porque respeita a pluralidade de idéias, culturas e etnias e pressupõe assim o diálogo entre opiniões e pensamentos divergentes e a possibilidade de convivência de formas de organização e interesses diferentes da sociedade; há de ser um processo de liberação da pessoa humana das formas de opressão que não depende apenas do reconhecimento formal de certos direitos individuais, políticos e sociais, mas especialmente da vigência de condições econômicas suscetíveis de favorecer o seu pleno exercício (2005, pp. 119-20).

O Estado Democrático de Direito legitima-se, portanto, pela participação popular, não apenas indiretamente, mas também de forma direta nas decisões e diretrizes do Ente Estatal, de seus atos de poder. Essa intervenção pode efetivar-se através do uso de instrumentos erigidos em função dos princípios embasadores do sistema constitucional brasileiro, mencionando-se, *v. g.*, o voto direto e secreto (art. 14, *caput*), elegendo-se os seus representantes por intermédio de pleito eleitoral periódico, e diretamente, através do plebiscito (art. 14, I), do referendo (art. 14, II), da iniciativa popular (art. 14, III), da

ação popular (art. 5º, LXXIII), entre outros — afinal, todo poder emana do povo, "ente soberano do Estado" [11].

Partindo-se da premissa de que a cidadania é o principal alicerce da democracia, bem assim do próprio desenvolvimento, é indispensável incluí-la na formulação teórica do Estado Democrático de Direito da República Federativa do Brasil, não obstante a negligência dos tratadistas de Direito Constitucional, que vertem o tratamento científico da cidadania a uma dimensão secundária.

Ora, a cidadania é um dos fundamentos da República, o que significa que é um dos princípios explicativos da ordem jurídico-constitucional brasileira, e como tal vincula o intérprete a considerá-la no processo de interpretação/aplicação do direito, na construção do sentido, na fixação do conteúdo e alcance das normas que compõem todo o ordenamento jurídico nacional, seja na análise da vigência, eficácia ou efetividade, três problemas fundamentais da juridicidade [12], até porque o intérprete deverá optar pela interpretação que mais se aproxime do ideal democrática, máxime se considerada a normatividade dos princípios [13].

Insiste-se, porém, na questão, *que cidadania*?

Com efeito, cidadania pressupõe liberdade, igualdade e garantia de direitos humanos. Assim, não significa ela, em si, a garantia de direitos civis, políticos e sociais, senão a competência humana para ser sujeito de direitos, em plenas condições de atuar em sociedade, além de ser capaz de participar e influir nos destinos da Sociedade. Esta parece ser a identidade contemporânea da cidadania, no ambiente de um Estado Democrático de Direito.

Há que se distinguir, por conseguinte, dois aspectos da cidadania: o primeiro, de caráter subjetivo (interno), diz respeito a um atributo do ser humano, a saber, a capacidade de fazer-se sujeito, de conduzir-se autônoma e conscientemente, orientado por valores; o segundo, de natureza objetiva (externa), corresponde à participação política. Mantém, assim, conexões com a liberdade e o Estado Democrático de Direito. Com aquela, porque é ela a capacidade ou o poder de autodeterminação racional humana, que, embora condicionado natural e socialmente, não é determinado pela história [14]; com este, dada a exigência de participação do cidadão para a legitimidade deste tipo de Estado.

Desse modo, ser *cidadão* é ter aptidão para participar do processo decisório dos destinos da Sociedade, o que pressupõe, no atual estágio histórico, a garantia de direitos civis, políticos e sociais. Evidentemente, o conceito de cidadania não pode ser fixado sob o prisma exclusivamente formal.

---

[11] Cf. Silva (2005, pp. 112-22).

[12] Cf. Reale (2002, p. 586); Bobbio (2003, pp. 45-8).

[13] Os princípios, hoje, são vistos como autênticas normas jurídicas, dotadas de força normativa imediata. Para uma leitura aprofundada e esclarecedora, cf. Ávila, Humberto. Teoria dos princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

[14] Salienta Hannah Arendt que "A condição humana compreende algo mais que as condições nas quais a vida foi dada ao homem. Os homens são seres condicionados: tudo aquilo com o qual eles entram em contato torna-se imediatamente uma condição de sua existência. O mundo no qual transcorre a vita activa consiste em coisas produzidas pelas atividades humanas; mas, constantemente, as coisas que devem sua existência exclusivamente aos homens também condicionam os seus autores humanos [...] Por outro lado, as condições da existência humana — a própria vida, a natalidade e a mortalidade, a mundanidade, a pluralidade e o planeta Terra — jamais podem 'explicar' o que somos ou responder a perguntas sobre o que somos, pela simples razão de que jamais nos condicionam de modo absoluto" (2003. pp. 17/19)

Ser cidadão significa, pois, incluir-se no ordenamento jurídico de um Estado, que, por sua vez, encontra limite nos direitos subjetivos atribuídos àquele, o qual, no âmbito de um Estado Democrático de Direito possui, além do direito de votar e ser votado, o de participar e influir em todas as instâncias sociais, incluindo-se o controle e fiscalização dos atos de poder emanados do Estado (*lato sensu*), em suas três esferas, assim como a ampla participação democrática, o que inclui, também, o ambiente privado.

Mas qual a acepção jurídica da cidadania? Esta assenta-se no direito de participar e influir nos atos de Poder, que encontra respaldo numa interpretação sistemática [15] da Constituição da República, considerados os meios e instrumentos erigidos com a finalidade de dar-lhe concretude. Isso fica particularmente evidente quando se analisam os reflexos sobre o conceito de cidadania da integração normativa de fatos e valores que caracteriza o objeto da Jurisprudência [16] e responde de maneira satisfatória, ou pelo menos é uma resposta possível, à questão *que é jurídico?*

Nesse sentido, é possível identificar no conceito de cidadania, na estrutura adotada pela Constituição da República de 1988, valores, fatos e normas em implicação recíproca, tal como na fórmula Reale da Teoria Tridimensional do Direito. Ora, o *elemento axiológico* da cidadania é a participação, cuja decomposição permite o reconhecimento de dois aspectos: o primeiro, diz respeito à possibilidade efetiva de contribuir (participar) dos destinos da sociedade em que vive; o segundo aspecto, pressuposto do primeiro, é a capacidade para agir autonomamente. O *elemento normativo* encontra-se no regime jurídico de participação, exposto a seguir. O *elemento factual*, no conjunto de fatos, nas situações normadas em que há as previsões das quais deflui o direito de cidadania, como, p.e., o fato político voto, através do direito de sufrágio.

N'outros termos, no caso específico da cidadania, as normas de direito (regime jurídico de participação) representam disposições legais baseadas num *fato* de ordem política, a saber, o fato de, na época contemporânea, as necessidades do Estado Democrático de Direito para legitimar-se exigirem relações adequadas entre os cidadãos e entre estes e o Estado, com vistas a assegurar um valor fundamental àquele modelo de Estado, o valor da participação.

---

[15] O método sistemático, nas palavras de Luís Roberto Barroso, "disputa com o teleológico a primazia no processo interpretativo. O direito objetivo não é um aglomerado aleatório de disposições legais, mas um organismo jurídico, um sistema de preceitos coordenados ou subordinados, que convivem harmonicamente. A interpretação sistemática é fruto da idéia de unidade do ordenamento jurídico. Através dela, o intérprete situa o dispositivo a ser interpretado dentro do contexto normativo geral e particular, estabelecendo as conexões internas que enlaçam as instituições e as normas jurídicas. Em bela passagem, registrou Capograssi que a interpretação não é senão a afirmação do todo, da unidade diante da particularidade e da fragmentaridade dos comandos singulares". Contudo, "Pode parecer implausível a tarefa de encontrar coerência e sistematicidade em normas jurídicas sujeitas a influências tão aleatórias e variadas. Essa tarefa, de fato, não se viabilizaria se todas as normas, mesmo as anteriores à Constituição em vigor, não recebessem dela um novo fundamento de validade, subordinando-se aos valores e princípios nela consagrados. Só essa sofisticada operação de racionalidade pode conferir a um conjunto de remendos alinhavados ao longo do tempo um caráter unitário e sistemático" (2004, pp. 136-7). Confira, também, Bonavides (2005, capítulos 13 e 14).

[16] Aqui, no sentido empregado por Reale (2002), a significar Direito.

## 2.4 O Direito de Cidadania e o Regime Jurídico de Participação

A par do exposto no item anterior, exsurge a existência de um *direito à cidadania*, consubstanciado no atributo pessoal, na faculdade e, sobretudo, capacidade de participar e influir nos atos de Poder e atuar nos espaços democráticos. Um tal direito encontra fundamento no princípio democrático ou Estado Democrático de Direito, insculpido na Constituição Federal em seu Art. 1º, anteriormente citado. Por outro lado, também o regime jurídico de participação instituído pela Constituição Federal de 1988, em uma interpretação constitucional sistemática e teleológica, ampara a presente assertiva.

O *regime jurídico de participação* constitui-se de um conjunto de direitos, garantias e deveres postos à coletividade e estatuídos em sede constitucional, atribuídos ao cidadão com vistas a realizar o ideal democrático, e tornar efetivo o poder de participar democraticamente das instâncias sociais, bem como influir e fiscalizar o Estado (*lato sensu*), como, por exemplo, a previsão do direito a um meio ambiente equilibrado e o respectivo dever da coletividade de defendê-lo (art. 225), podendo-se igualmente mencionar o princípio da publicidade, o voto, o plebiscito, o referendo, a iniciativa popular, o direito de petição, a ação popular, a ação civil pública e o processo.

Permite-se, desse modo, a influência decisiva do povo na vida da Sociedade Política, orientando seus rumos, afinal, perante o ordenamento constitucional vigente, o povo é o ente soberano do Estado, como se infere do dispositivo inserto no parágrafo único do art. 1º: "Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou *diretamente*, nos termos desta Constituição" [grifo acrescido].

Com efeito, o *princípio da publicidade* consagra "*o dever administrativo de manter plena transparência em seus comportamentos*". Ora, como bem ressalta Bandeira de Mello, no âmbito de um Estado Democrático de Direito, no qual o poder reside no povo, não pode haver "[...] ocultamento aos administrados dos assuntos que a todos interessam, e muito menos em relação aos sujeitos individualmente afetados por alguma medida" (2002, p. 96). Assim, os atos estatais são públicos e sujeitam-se à fiscalização popular, sempre que se tratar de assuntos que a todos interessam ou afetem individualmente um cidadão.

Por outro lado, o sufrágio universal, qualificado como o direito de votar atribuído à generalidade dos cidadãos, é, ao lado do voto direto e secreto, forma de exercício da soberania popular (CR, Art. 1º, parágrafo único), mediante eleições periódicas, mas também por meio de plebiscito, referendo e iniciativa popular [17].

O *plebiscito* consiste numa consulta popular prévia, com vistas a uma tomada de decisão político-institucional. O *referendo*, conquanto também se constitua numa consulta popular, realiza-se posteriormente, com o intuito de ratificar a aprovação de projeto de lei ou de Emenda à Constituição [18].

---

[17] "Art. 14. A soberania popular será exercida pelo sufrágio universal e pelo voto direto e secreto, com valor igual para todos, e, nos termos da lei, mediante: I - plebiscito; II - referendo; III - iniciativa popular".

[18] Cf. Silva (2005, p. 142) e Moraes (2001, p. 227).

A *iniciativa popular* é o instrumento através do qual é possível aos cidadãos apresentar projetos de lei ao legislativo, “desde que subscritos por números razoáveis de eleitores, acolhida no art. 14, III, e regulada no art. 61, § 2º” (Silva, 2005, p. 141).

Ao lado das formas de exercício da soberania popular figuram as garantias processuais do direito de petição, da ação popular, da ação civil pública e do contraditório.

O *direito de petição* aos Poderes Públicos é assegurado a todos, independentemente do pagamento de taxas, pelo inciso XXXIV do Art. 5º da Constituição, em defesa de direitos ou contra ilegalidade ou abuso de poder. Consoante assinala José Afonso da Silva, citando Clade-Albert Colliard e Jean Rivero, o direito de petição define-se “‘como o direito que pertence a uma pessoa de invocar a atenção dos poderes públicos sobre uma questão ou uma situação’, seja para denunciar uma lesão concreta, e pedir a reorientação da situação, seja para solicitar uma modificação do direito em vigor no sentido mais favorável à liberdade” (2005, p. 443).

Outrossim, a *ação popular* integra esse sistema a partir do momento em que se concede ao cidadão a possibilidade de anular atos administrativos. Caracteriza-se, assim, como instrumento para a correção ou anulação das ações do Poder Público, adequando-os aos fins colimados legalmente ou mesmo aos quais se destinava em virtude da natureza do ato. Figura como direito subjetivo público a uma administração proba e eficiente e a um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Não se olvide consistir, também, numa garantia de preservação da probidade, eficiência e moralidade administrativas, do meio ambiente e do patrimônio público em sentido lato. Com efeito, qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular, visando à anulação ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, isento o autor de custas judiciais e dos ônus da sucumbência, exceto se agir com comprovada má-fé (CR, Art. 5º, LXXIII). Na acepção de José Afonso da Silva,

Trata-se de um remédio constitucional pelo qual *qualquer cidadão* fica investido de legitimidade para o exercício de um poder de natureza essencialmente política, e constitui manifestação direta da soberania popular consubstanciada no art. 1°, parágrafo único, da Constituição: *todo poder emana do povo*, que o exerce por meio de seus representantes eleitos ou *diretamente*. Sob esse aspecto é uma *garantia constitucional política*. Revela-se como uma forma de participação do cidadão na vida pública, no exercício de uma função que lhe pertence primariamente. Ela dá a oportunidade de o cidadão exercer diretamente a função fiscalizadora, que, por regra, é feita por seus representantes nas Casas Legislativas. Mas ela é também uma *ação judicial* porquanto consiste num meio de invocar a atividade jurisdicional visando a correção de nulidade de ato lesivo; (a) ao patrimônio público ou entidade de que o Estado participe; (b) à moralidade administrativa; (c) ao meio ambiente; e (d) ao patrimônio histórico e cultural. Sua finalidade é, pois, **corretiva**, não propriamente preventiva, mas a lei pode dar, como deu, a possibilidade de suspensão liminar do ato impugnado para prevenir a lesão (2005, pp. 462-3).

Da mesma maneira que para se legitimar a atuação do poder estatal exige-se a interferência do povo nas esferas legislativa e administrativa, como dito, não poderia ser diferente na atividade jurisdicional, só se podendo considerá-la genuína a partir do momento em que seja propiciada às pessoas afetadas em sua

esfera de direitos pelo *decisum* do Estado-Juiz, a oportunidade de participar da preparação deste ato imperativo, cujo instrumento é o *processo* [19]. Esta assertiva encontra respaldo na Constituição da República, ao estatuir em seu art. 5º: "LV – aos litigantes, em processo judicial ou administrativo, e aos acusados em geral são assegurados o contraditório e a ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes". Eis o princípio do *contraditório.* É por meio do exercício deste que se efetiva a participação dos interessados no processo para possibilitar-lhes influenciar na preparação do provimento, fornecendo os elementos necessários à formação da convicção do agente do poder. Importante, também, salientar a dupla destinação deste princípio. A primeira, diz respeito à instituição dos meios para a participação dos litigantes no processo, enquanto num segundo momento o contraditório é exercido pelo próprio Juiz na habilitação do seu julgamento, refletindo-se o direito dos litigantes e os deveres do Julgador [20].

Destarte, caracterizada a cidadania sob seu aspecto jurídico, como um direito, impende classificá-lo. E com base no pensamento de Paulo Bonavides (2004; 2005), classifica-se o direito de cidadania como direito fundamental de quarta geração, dada a imbricação e imlicação recíproca existente entre democracia e cidadania.

A democracia, segundo Paulo Bonavides,

> *[...] é o princípio contemporâneo mediante o qual se confere legitimidade a todas as formas possíveis de convivência; poder-se-ia dizer o único legitimante da cidadania e da internacionalidade. Foi princípio filosófico nas revoluções; é jurídico nas elaborações pacíficas de cada sistema de governo que deve reger os cidadãos ou dirigir os Estados nas suas relações mútuas [...] A democracia é princípio, e os princípios têm a sua normatividade, tanto conceitual como positivamente, já definida e reconhecida em algumas ordens constitucionais. Transformado num direito fundamental, o mais fundamental dos direitos políticos, direito, tornamos a repetir, de quarta geração, para assinalar o teor de normatividade de sua aplicação compulsiva, a democracia já não é unicamente o direito natural das declarações universais, políticas e filosóficas, dos séculos revolucionários, mas o direito positivo das Constituições e dos tratados, de observância necessária, por conseguinte, tanto na vida interna como externa dos Estados (2004, pp. 476-7).*

Uma democracia, continua Bonavides, concebida "também substantivamente, valorativamente, erigida em princípio cardeal inspirador de toda a organização participativa da cidadania, com liberdade, consenso e pluralismo" (2004, p. 477). E as bases desta democracia encontram-se dispostas por toda a Constituição de 1988.

---

[19] Note-se que até mesmo no processo às partes é garantido o direito de participação como bem acentua Dinamarco: "As modernas doutrinas em sede de teoria do processo ressaltam o valor do procedimento e do contraditório, na preparação do ato imperativo (provimento) que o Estado emitirá no processo. É preciso que tenham oportunidade de participar na preparação do provimento as pessoas que poderão afinal ser atingidas por ele em sua esfera de direitos; essa participação é expressa pelo contraditório, que transparece na série de atos com que cada um procura influir no espírito do agente estatal (juiz etc.), para que a solução final lhe seja favorável" (2000, p. 101). Rui Portanova também destaca essa questão essencial da democracia quando versa acerca do princípio político: "Em suma, é a abertura que o processo dá para que o cidadão tenha meios processuais de atuar no centro decisório do Estado" (1999, p. 31).

[20] Cf. Dinamarco, 2000, pp. 124-35.

Destarte, uma vez que a cidadania encontra fundamento no princípio democrático, bem assim caracterizando-se a democracia como um direito fundamental de quarta geração, tendo-se em vista, ainda, a condicionalidade mútua entre democracia e cidadania, como também a natureza do Estado brasileiro (Estado Democrático de Direito), é válida a classificação da cidadania como direito fundamental de quarta geração.

## 3. CIDADANIA E ACESSO À JUSTIÇA: A EXPERIÊNCIA MOSSOROENSE DE PARTICIPAÇÃO POPULAR NA DEFESA DO MEIO AMBIENTE

Nesse rumo, inevitável o volver de olhares em direção da idéia de acesso à justiça, como sendo um dos institutos que servem de base à formação de um raciocínio que emparelhe o conceito de cidadania e a defesa do meio ambiente.

Não é simples, contudo, definir com exatidão a abrangência do conceito de "acesso à justiça", sobremodo porque suas linhas diretivas guardam, como sói ocorrer com institutos jurídicos, ligação direta com a realidade social experimentada em determinada época, na medida em que as experiências sociais vividas refletem na elaboração, interpretação e aplicação das normas jurídicas e na criação de institutos e instrumentos jurídicos, o que justifica uma análise prévia da quadra vivenciada.

Assim é que a compreensão do "acesso à justiça" deve ser precedida do estudo das fases do contexto social, uma vez que tal princípio não se imuniza aos saltos paradigmáticos do Estado[21], que revelam mudanças estruturais do ponto de vista social, redundando, inevitavelmente, em mudanças nas estruturas jurídicas.

Aliás, não bastasse a complexidade de tal conceito a garantir óbvias discussões no que diz respeito às conseqüências na correta aplicação do direito de "acessar à justiça", ressalte-se, por ser exigência lógica do atual momento da ciência jurídica, que se reformulam as idéias a respeito dos *princípios* para lhes garantir *normatividade*, ultrapassando-se a noção de que são meros instrumentos integrativos na aplicação do direito [22].

Pondo-se em vista apenas a noção preliminar de tal princípio, conforme Cappelletti e Garth (1988), duas vertentes ganham relevo especial no emaranhado de opiniões concernentes ao assunto: (a) numa primeira concepção, emprega-se a expressão como sinônimo de *acesso ao Judiciário*, referindo-se, pois, aos órgãos funcionais deste Poder; (b) numa segunda, parte-se de premissa mais ampla, observando o termo Justiça na sua acepção axiológica, configurando-se como um conjunto de valores e direitos fundamentais do homem destinados a alcançá-la.

O acesso ao Judiciário está intimamente ligado ao Sistema Processual Constitucional, na medida em que este dispõe sobre os meios legais e próprios para a prestação jurisdicional. Mas o entendimento não logra relevância se dissociado do conteúdo ético-normativo de proporcionar, efetivamente, a Justiça aos cidadãos. Afinal, toda a superestrutura do Estado encontra sua *ultima ratio* na viabilização do bem-comum.

---

[21] Cf. Streck e Feldens (2005).
[22] Cf. Ávila (2006).

Com efeito, não se pode dizer que aquele princípio se esgota na possibilidade teórica de o indivíduo buscar o Poder Judiciário para a solução de contendas, pois não se trata somente do direito a deduzir pretensão em juízo e do alcance dos mecanismos que o direito processual fornece, mas de amplo acesso à ordem jurídica justa [23]**.**

O desenvolvimento histórico do princípio bem realça os percalços do seu caminhar, já que, nos séculos XVIII e XIX, havia uma concepção sobre o acesso à justiça como um direito natural, inerente a todo indivíduo. Todavia, não se tratava de preceito efetivamente posto em aplicação, porquanto a classe dominante impunha uma filosofia de caráter estritamente individualista, tomando o acesso à justiça em seu aspecto meramente formal, ou seja, o Estado não deveria permitir a violação do direito material, embora, na prática, este permanecesse inerte. A ordem jurídica existia, mas, por outro lado, só era implementada em favor daqueles que detivessem o necessário poderio econômico para buscar a sua imposição ao caso concreto. A sociedade organizada, galgando-se da filosofia do *laissez-faire*, relegava os que não podiam usufruir da justiça à própria sorte [24].

Os fundamentos principiológicos e dogmáticos constituíam o objeto dos estudos desenvolvidos acerca do *acesso à justiça*. Todavia, os aspectos práticos da questão, exatamente o seu ponto crítico, não se incluíam no âmbito das pesquisas jurídicas, pondo-se a questão no plano estritamente formal, cujo debate se intensificaria principalmente em razão da difusão das idéias de Capelleti e Garth, através do clássico contemporâneo *Acesso à Justiça*, que, ao identificarem como principais obstáculos a serem transpostos para o significado de um direito ao acesso efetivo à justiça — custas judiciais, possibilidades das partes, problemas relativos aos interesses difusos, dentre os quais como mobilizar "energia privada para superar a fraqueza da máquina governamental" (1988, p. 28) —, também apresentaram as chamadas ondas do movimento de acesso efetivo à Justiça: a primeira onda consistente na assistência judiciária aos pobres; a segunda onda, a representação dos interesses difusos; a terceira onda, a necessidade de um novo enfoque de acesso à justiça, que centre esforços na criação e renovação de instituições e mecanismos, pessoas e procedimentos utilizados para processar ou prevenir disputas nas sociedades modernas (1988, pp. 31-73).

Estes problemas também são percebidos quando se observa a realidade brasileira, embora a atual Constituição consagre o acesso à justiça em seu art. 5º, *caput* e incisos XXXV, LV, LXXIV, dentre outros, como se vê, de maneira abrangente. Esta ampla garantia de acesso, costuma-se afirmar, consiste num direito público subjetivo, universalmente reconhecido, decorrência inevitável da assunção, pelo Estado, do monopólio na distribuição da Justiça. Assim é que o contraditório e mais "as garantias do ingresso em juízo, do devido processo legal, do juiz natural, da igualdade entre as partes — todas elas somadas visam a um único fim, que é a síntese de todas e dos propósitos integrados no direito processual constitucional: o *acesso à justiça*", acentua Dinamarco (2002, p. 375), para, em seguida, concluir:

---

[23] Cf. Dinamarco (2002, pp. 372-376).
[24] Cf. Capeletti e Garth (1988, pp. 9-13).

"Uma vez que o processo tem por escopo magno a pacificação com justiça, é indispensável que todo ele se estruture e seja praticado segundo essas regras voltadas a fazer dele um canal de condução à *ordem jurídica justa*" (2002, p. 375).

Não obstante, a efetividade do acesso à justiça pressupõe não só a garantia, mas igualmente a efetividade do direito fundamental à cidadania. Isso porque o diálogo que deve existir no curso do processo, como exigência para sua legitimidade, só é possível entre sujeitos capazes de fazer história própria e coletivamente organizada, um sujeito que tenha condições plenas de perceber-se como ser humano — e, como tal, individualmente merecedor de dignidade — e como cidadão, a integrar uma comunidade política, em cujos destinos tem o direito-dever de participar e influir.

Como não poderia deixar de ser, o meio ambiente, como habitat natural do ser humano, que lhe condiciona e por ele é condicionado, inclui-se nesse contexto. Ora, a conservação, proteção, defesa e recuperação do meio ambiente depende de uma ética ambiental [25], a incluí-lo como pólo da relação de alteridade — o meio ambiente é também o outro, a ser pensado eticamente. Importa, pois, em refletir sobre os efeitos de nossas ações quotidianas sobre o meio ambiente, o que, sem dúvida, só será possível se passarmos a formar cidadãos — eis o papel fundamental da educação [26].

Assim é que a efetividade da garantia do acesso à justiça e do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado pressupõe a eficácia social do direito à cidadania. E mais do que nunca, estamos diante de um complexo problema, na medida em que envolve o desenvolvimento de novas mentalidades e ações — daí a essencialidade do processo educativo, que deve servir à formação de cidadãos — dos profissionais do Direito, do Poder Público e, principalmente, da população, em cujas mãos encontra-se o poder, ainda que em potencial, de transformar a realidade.

Isso é particularmente evidenciado quando analisamos os preocupantes dados relativos à participação popular na proteção e defesa do meio ambiente em Mossoró, Rio Grande do Norte. Aqui, a degradação do meio ambiente é a tal ponto visível que não é preciso maior esforço para a obtenção de dados que de-

---

[25] Cf. Nalini (2003).

[26] Como bem acentua José Afonso da Silva "a questão dramática do acesso ao princípio da Justiça igual para todos consiste precisamente na desigualdade de condições materiais entre litigantes, que condicionam profunda injustiça àqueles que, defrontando-se com litigantes afortunados e poderosos, ficam na impossibilidade de exercer seu direito de ação e de defesa [...] É que um dos obstáculos sociais, que impedem o acesso à Justiça, está também na desinformação da massa da população a respeito de seus direitos. Isso é uma questão de educação, que promova o pleno desenvolvimento da pessoa e a prepare para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho, como determina formalmente a Constituição (art. 205), mas que a prática não consegue efetivar. A situação de miséria, despreparo e carência de milhões de brasileiros torna injusta e antidemocrática a norma do art. 3º da nossa Lei de Introdução ao Código Civil, segundo o qual ninguém se escusa de cumprir a lei, alegando que não a conhece. Essa regra é a legalização de um velho aforismo: ignorantia iuris non excusat, que Mauro Cappelletti increpa de ser uma fórmula clássica de um sistema não democrático, porque, diz ele, a realidade é que o rico pode eliminar a ignorância assegurando-se de serviços de consultores jurídicos, enquanto ela paralisa o pobre no exercício de seus direitos, quando não o coloca francamente à mercê de baixas especulações profissionais [...] Não basta o poder público oferecer serviços de assistência jurídica aos necessitados para que se efetive na prática o direito de acesso à Justiça. Enquanto não se criarem as condições econômicas e sociais indispensáveis ao gozo dos direitos fundamentais, sempre haverá dificuldades para a implementação do princípio de Justiça igual para todos, porque a relação de injustiça está na própria configuração da ordem social. Uma ordem social injusta não pode produzir um processo justo, nem, por certo, um sistema judicial de solução justa dos conflitos de interesse (2005, pp. 16-17).

monstrem essa conclusão. Basta caminhar ao longo do Rio Apodi-Mossoró, um dos cartões postais da cidade, para ver e sentir o desagradável descaso do Poder Público e da sociedade locais.

Em recente pesquisa, em conclusão de sua dissertação de mestrado, Francisco Seráphico da Nóbrega Coutinho (2006), após apresentar o estado de degradação ambiental do Rio Apodi-Mossoró, com suas margens invadidas por construções populares, sub-habitações, empreendimentos empresariais e até construções do próprio Município de Mossoró, todos irregulares, pois que desatendem ao Código Florestal, devastando a mata ciliar, praticamente inexistente ao longo das margens urbanas do rio, identifica, além da ausência de participação popular, de um lado, a omissão, ao não fiscalizar como deveria, e, de outro, a ação ilícita do Poder Público, ao construir irregularmente, algo que deveria coibir.

Quanto à participação popular, suas conclusões amparam-se em dados bastante elucidativos, pois têm como indicativo a baixíssima freqüência dos cidadãos nas reuniões de discussão e elaboração do plano diretor local, além da inexistência de grupos organizados para a defesa do meio ambiente e do debate sobre meios de preservá-lo.

Nada obstante, é possível adicionar três outros elementos na análise: (a) primeiro, com relação às *ações populares* (CR, art. 5º, inc. LXXIII) ajuizadas perante a Comarca de Mossoró, nenhuma delas tem por objeto anular ato lesivo ao meio ambiente, isso considerando o extenso período compreendido entre 1988 e 2006; (b) em segundo lugar, todas as *ações civis públicas* (CR, art. 129, inc. III) — que, segundo Afonso da Silva, são "o típico e mais importante meio processual de defesa ambiental" (2004, p. 320) — com o escopo de tutelar o meio ambiente foram ajuizadas pelo Ministério Público, que, não obstante isso, permaneceu omisso por mais de uma década, se considerado o período pós-Constituição de 1988. Hoje, contudo, tem efetuado, principalmente no âmbito extrajudicial, um relevante trabalho, tendo instaurado procedimentos investigatórios, firmado convênios e termos de ajustamento de conduta e movido, quando necessário, ações civis públicas; (c) nenhum *mandado de segurança coletivo* (CR, art. 5º, inc. LXX) foi ajuizado, até mesmo pela inexistência de associações que tenham entre suas finalidades institucionais a proteção e defesa do meio ambiente, que se investiriam, desse modo, de legitimação para impetrá-lo.

Percebe-se, pois, diante desse quadro, que são indispensáveis à concretização dos direitos fundamentais ao meio ambiente e ao acesso à justiça a orientação e assistência jurídica do cidadão; esta, mesmo extrajudicialmente, constitui-se num valioso instrumento para viabilizar o acesso à justiça, uma vez que o esclarecendo sobre uso adequado de suas atribuições subjetivas, com vistas ao resguardo e exercício dos direitos individuais, o que, segundo a ordem jurídico-política em vigor, há de ser oportunizado a todos, indiscriminadamente.

Ressalte-se, para encaixe nas idéias discutidas no presente trabalho que o exercício da cidadania com a utilização dos instrumentos de participação, sobremodo daqueles de defesa do meio ambiente, revelam outros problemas na abrangência da conceituação de "acesso", de outra ordem, por estar-se tratando de direitos de natureza difusa. O comentário específico de Cappeletti e Garth a este respeito evi-

dencia que o problema basicamente reside na dificuldade ou mesmo desinteresse de alguém a corrigir lesão a um interesse coletivo sem que possa auferir proveitos econômicos claros de tal demanda, ou, ainda, da inconveniência, muitas vezes, de se reunir opiniões concordantes, numa estratégia comum a todos os envolvidos.

## 4. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**4.1** Cidadania, a pressupor a garantia e efetividade de direitos civis, políticos e sociais, significa a competência humana para ser sujeito de direitos, em plenas condições de atuar em sociedade, além de ser capaz de participar e influir nos destinos da sociedade.

**4.2** A cidadania, no contexto da Constituição de 1988, qualifica-se como direito fundamental de quarta geração, consistente no atributo pessoal, na faculdade e, sobretudo, na capacidade de participar e influir nos atos de Poder, com fundamento no princípio democrático e no regime jurídico de participação.

**4.3** O regime jurídico-participativo compreende um conjunto de faculdades (direitos subjetivos) e garantias atribuídas ao cidadão com vistas a realizar o ideal democrático, e tornar efetivo o poder de participar democraticamente das instâncias sociais, bem como influir e fiscalizar o Estado (*lato sensu*).

**4.4** A efetividade das garantias do acesso à justiça e da higidez ambiental pressupõem a eficácia social do direito à cidadania, pois o diálogo que deve existir no processo só é possível entre sujeitos capazes de fazer história própria e coletivamente organizada, e de se perceberem como seres humanos e como cidadãos.

**4.5** Indicativos dessa realidade são os dados relativos à participação popular em Mossoró (RN), pois se verifica baixa freqüência dos cidadãos nas reuniões de elaboração do plano diretor; inexistência de grupos organizados; inocorrência de ações populares e de mandado de segurança coletivo ambientais; ações civis públicas movidas pelo Ministério Público.

Tudo isso apenas reforça a idéia da existência de conexões teórico-práticas entre os direitos à cidadania, ao acesso à justiça e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, e da essencialidade da cidadania para a efetividade do Direito, principalmente destes últimos.

## BIBLIOGRAFIA

ARAÚJO, Luiz Alberto David; Nunes Jr., Vidal Serrano. Curso de direito constitucional. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

ARENDT, Hannah. A Condição Humana. (trad. Roberto Raposo). Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.

ÁVILA, Humberto. Teoria dos princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. Curso de Direito Administrativo. 14 ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

BARACHO, José Alfredo de Oliveira. Teoria geral dos procedimentos de exercício da cidadania perante a Administração pública. Revista dos Tribunais, São Paulo, 743: 26-63, setembro de 1997.

BARROSO, Luís Roberto. Interpretação e Aplicação da Constituição. 5 ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

BASTOS, Celso Ribeiro. Curso de direito constitucional. 20 ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

BISPO, Luiz. Direito constitucional brasileiro. São Paulo: Saraiva, 1981.

BOBBIO, Norberto. O Futuro da Democracia. (trad. Pietro Nassetti). 8 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

____________. Teoria do Ordenamento Jurídico. (trad. Maria Celeste Cordeiro Leite dos Santos). 10 ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999.

BONAVIDES, Paulo. Curso de direito constitucional. 16 ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2005.

CAPELLETTI, Mauro e Garth, Bryant. Acesso à justiça. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris, 1988.

CARLOS SOBRINHO, Aurinilton Leão. Apontamentos para um conceito jurídico de cidadania. Direito e Liberdade (ISSN 1809-3280). Mossoró: v.1, p.31 - 72, 2005.

CARVALHO, Paulo de Barros. Curso de direito tributário. 16 ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

COVRE, Maria de Lourdes Manzini. O que é Cidadania. 3 ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 2002. 110p. (Coleção Primeiros Passos; 250).

COUTINHO, Francisco Seráphico da Nóbrega. Aspectos jurídicos da ocupação das margens do Rio Apodi-Mossoró. 2006. 130 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, 2006.

CRETELLA Jr., José. Comentários à Constituição Brasileira de 1988. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1992. v. 1.

DAL RI JR., Arno; Oliveira, Odete Maria de (Orgs.). Cidadania e Nacionalidade: efeitos e perspectivas nacionais-regionais-globais. Ijuí-RS: Ed. Unijuí, 2002. (Coleção ciências sociais).

DEMO, Pedro. Cidadania Tutelada e Cidadania Assistida. Campinas-SP: Autores Associados, 1995.

DINAMARCO, Cândido Rangel. A instrumentalidade do processo. 10. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

____________. Fundamentos do processo civil moderno. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

FERREIRA, Pinto. Curso de direito constitucional. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

FERREIRA FILHO, Manuel Gonçalves. Curso de direito constitucional. 17 ed. São Paulo: Saraiva, 1989.

FOUCAULT, Michel. Microfísica do Poder. (organização e tradução de Roberto Machado). 16 ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 2001.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia. 18. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

JACQUES, Paulino. Curso de direito constitucional. 9 ed. Rio de Janeiro: Forense, 1983.

LEBRUN, Gerard. O que é Poder. (trad. Renato Janine Ribeiro e Sílvia Lara Ribeiro). São Paulo: Editora Brasiliense, 1984. (Coleção Primeiros Passos; 4).

MALUF, Sahid. Direito constitucional. 12 ed. São Paulo: Sugestões Literárias S/A, 1980.

MARSHALL, T. H. Cidadania, Classe Social e Status. (trad. Meton Porto Gadelha). Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1963.

MORAES, Alexandre de. Direito Constitucional. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MURILO DE CARVALHO, José. Cidadania no Brasil: o longo caminho. 4 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

NALINI, José Renato. Ética ambiental. Campinas: Millenium, 2003.

PINSKY, Jaime; Pinsky, Carla Bassanezi (Orgs.). História da Cidadania. São Paulo: Contexto, 2003.

PORTANOVA, Rui. Princípio Político. In: Princípios do Processo Civil. Porto Alegre: Livraria do Advogado Ltda., 1999. pp. 31-34.

REALE, Miguel. Filosofia do Direito. 20 ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

____________. Lições preliminares de direito. 27 ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

REZENDE Filho, Cyro de Barros; Câmara Neto, Isnard de Albuquerque. A Evolução do Conceito de Cidadania. Disponível em: <http://www.unitau.br>. Acesso em: 17 out. 2004.

RODRIGUES, Horácio Wanderlei. Acesso à justiça no direito processual brasileiro. São Paulo: Acadêmica, 1994.

ROZICKI, Cristiane. Cidadania: reflexo da participação política. Disponível em: <http://www.espacoacademico.com.br/003/03col_cris.htm>. Acesso em: 17 out. 2004.

SILVA, José Afonso da. Curso de direito constitucional positivo. 24 ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

SORJ, Bernardo. A democracia inesperada: cidadania, direitos humanos e desigualdade social. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2004.

_____________. A Nova Sociedade Brasileira. 2 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

STRECK, Lênio Luiz; Feldens, Luciano. Crime e Constituição – a legitimidade da função investigatória pelo Ministério Público. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

# ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NO CONTEXTO AMAZÔNICO

*BRUNA GONÇALVES D'ALMEIDA*
*JUDITH COSTA VIEIRA*
Pesquisadoras e mestrandas do Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas (PPGDA/UEA) e do Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia

## 1. INTRODUÇÃO

Muitos problemas são gerados à medida que o Direito é pensado de forma universal, ainda mais quando se trata da realidade brasileira com dimensões continentais. Conseguir com que o Direito atenda as diversas peculiaridades locais sem perder seu caráter de universalidade não é tarefa fácil e muitas vezes pode gerar profundas distorções ou ser inaplicável. É nesse contexto que investigo até que ponto realmente as limitações impostas pelo Código Florestal, lei com incidência nacionalmente, tem sua aplicabilidade consubstanciada quando remetido à realidade amazônica.

Nesse artigo iremos analisar especificamente o caso da proteção estabelecida pelo Código Florestal às margens dos rios através da institucionalização das áreas de preservação permanentes, enquanto limitação territorial, diante da multiplicidade de formas de apropriação do espaço vivenciadas pelos grupos que compõem o cenário amazônico e que, muitas vezes, se confrontam com a fórmula legal. A realidade empírica utilizada no presente artigo para problematizar a utilização das APP's no contexto amazônico se refere à várzea, ecossistema peculiar que enseja forma de tratamento e análise também peculiar.

A questão da várzea desperta interesse pela riqueza da construção social de vários modos de vida criados na relação com um quadro natural instável que se altera a cada período de cheia e de seca dos rios da região. Diante disso, não se questiona a importância desse instituto para a proteção e preservação do meio ambiente, no entanto, pretendemos) refletir acerca de sua aplicabilidade em âmbito nacional, quando o Brasil apresenta regiões geográficas e culturalmente tão distintas, como é o caso das áreas de várzeas, onde vários grupos sociais fazem dela seu espaço de convivência e sobrevivência.

## 2. AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NO DIREITO BRASILEIRO

### 2.1 Regramento das Áreas de Preservação Permanente pelo Código Florestal

A Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965, que instituiu o Código Florestal é a principal norma jurídica tratada nesse artigo, tendo em vista a regulamentação

que conferiu as áreas de preservação permanente. Essa foi uma importante lei editada com vistas à proteção das florestas brasileiras. Além das áreas de preservação permanente, a Lei 4.771 tratou de instituir mais um instrumento de proteção ambiental ao direito brasileiro, mais especificamente das florestas brasileiras, que diz respeito à reserva florestal. O próprio Código Florestal cuidou de definir os dois instrumentos no seu art.1o, parágrafo 2o.

Por definição legal entende-se por área de preservação permanente área com a função ambiental de preservar os efeitos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas; e reserva legal a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo de fauna e flora silvestres.

No caso das áreas de preservação permanente os arts. 2o e 3o do Código Florestal especificam as áreas de preservação permanente em decorrência direta da previsão legal, discriminadas no art. 2o, e as com incidência de caráter administrativo que requerem declaração formal por ato do Poder Público previstas pelo art. 3o. Dentre as áreas de preservação permanente que decorrem de previsão legal são previstas as florestas e demais formas de vegetação natural situadas: ao longo dos rios ou de qualquer curso d`água desde o seu nível mais alto em faixa marginal seguindo os parâmetros estabelecidos de acordo com a largura mínima do rio (a); ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d`água naturais e artificiais (b); nas nascentes qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio mínimo de 50metros de largura (c); no topo de morros, montes, montanhas e serras (d); nas encostas ou parte estas (e); nas restingas (f); nas bordas dos tabuleiros ou chapadas (g); em altitude superior a 1.800 metros, qualquer que seja a vegetação (h).

Essas áreas foram instituídas como de preservação permanente exatamente pela importância fundamental que desempenham na manutenção do meio ambiente equilibrado, devendo ser preservadas independente de qualquer ato administrativo. As florestas são essenciais para o equilíbrio do ciclo hidrológico, além disso, a manutenção das matas ciliares é vital para o processo de conservação do equilíbrio hídrico dos rios.

De acordo com o rol do art. 3o do Código Florestal devem ser consideradas ainda de preservação permanente quando declaradas por ato do Poder Público, as florestas e demais formas de vegetação natural destinadas: a atenuar a erosão das terras (a), a fixar as dunas (b), a formar faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias (c), a auxiliar a defesa do território natural a critérios das autoridades militares (d), a proteger sítios de excepcional beleza ou de valor cientifico ou histórico (e), a asilar exemplares da fauna ou flora ameaçados de extinção (f), a manter o ambiente necessário à vida das populações silvícolas (g), a assegurar condições de bem-estar público (h). Cabe ressaltar que uma série de alterações vem sendo introduzidas em relação ao Código Florestal a partir da edição de medidas provisórias ao longo dos anos.

Ainda, no aspecto legal, as APP's possuem a natureza jurídica de limitações administrativas no sentido de que, não alteram o direito de propriedade por ven-

tura existente, porém impõe a restrição de preservação da vegetação encontrada nesse tipo de área em prol de um interesse comum de todos os habitantes do país[1]. Infere-se, desta feita, que esse interesse comum se consubstanciaria no desejo único de todos os cidadãos de proteção do meio ambiente.

Como se observa a figura jurídica Área de Preservação Permanente surge e é definida pela finalidade de preservação ambiental, alicerçada numa concepção de que é necessário ao Estado impor restrição à ação humana que é em si, degradante, esquecendo-se de que a própria natureza e criada e representada pela ação humana e que existem formas diferenciadas de apropriação dos recursos naturais.

## 2.2 As Áreas de Preservação Permanente à luz da Constituição Federal de 1988

A Constituição Federal brasileira de 1988 tratou de recepcionar a Lei 4.771/65 tendo seu fundamento no mandamento constitucional no capítulo do Meio Ambiente, art. 225, parágrafo 1o, inciso III, que determina entre os deveres do Poder Público para assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos.

Entende-se que ao dispor sobre esses dois institutos, das áreas de preservação permanente e das reservas legais, o Código Florestal cumpre o mister de definir espaços territoriais e respectivos componentes merecedores de especial proteção nos termos constitucionais[2]. Do mesmo modo, entende-se que esse é um dos incisos do texto constitucional que fundamenta a criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, sendo as unidades de conservação espécies do gênero espaço territorial especialmente protegido.

Conforme expõe Milaré[3], além da proteção genérica aos grandes ecossistemas ou biomas brasileiros (art. 225, parágrafo 4o, da Constituição Federal de 1988), a Constituição previu também a criação de espaços territoriais especialmente protegidos, dando cobertura à legislação infraconstitucional pertinente à matéria. No caso para recepcionar a Lei 4.771/65, a Constituição Federal de 1988 revogou o Decreto 23.793 de 1974 para instituir o Novo Código Florestal[4], adequado-o as demais exigências do seu texto.

Além disso, a luz do texto constitucional a área de preservação permanente cumpre a exigência de atendimento a função social da propriedade, limitando o direito de propriedade, mas diante da generalidade da limitação, nos termos usados por Machado[5], não se configura como de desapropriação,

---

[1] Lei 4.771/65 (Código Florestal): "Art. 1º. As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem".

[2] COSTA NETO, Nicolao Dino C. Reflexões sobre a proteção jurídica da floresta amazônica. In. Desafios do Direito Ambiental no Século XXI: estudos em homenagem a Paulo Affonso Leme Machado. KISHI, Sandra Akemi Shimada; SILVA, Solange Telles da; SOARES, Inês Virgínia Prado (orgs.). São Paulo: Malheiros, 2005, pp. 684.

[3] MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário. 3ª edição. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004, pp. 357 e 358.

[4] A primeira versão do Código Florestal data de 1930.

[5] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 10a. ed., rev. São Paulo: Malheiros, 2002, pp.684.

uma vez que não inviabiliza totalmente o exercício de direito de propriedade. Além disso, só podem ser alterados ou suprimidos por lei, conforme determina o próprio texto constitucional.

Diante das disposições legais, observa-se que as Áreas de Preservação Permanentes se configuram em um importante instrumento de ordenamento territorial aplicado abstratamente aos cidadãos do Estado brasileiro baseada em critérios objetivos de localização geográfica da vegetação, sem levar em consideração qualquer diferença que possa existir entre os ocupantes dessas áreas onde incidem as APP's.

Essa fórmula, segundo entende grande parte dos estudiosos de direito ambiental, atenderia ao critério de justiça, posto que, trata igualmente todos aqueles que se apropriaram desses espaços e se legitimaria na necessidade imperiosa de preservação ambiental que requer uma atuação mais energética do Estado na condição de defensor do interesse difuso.

As conseqüências desse entendimento são as despolitização do debate ambiental e a reprodução do senso comum teórico dos juristas, expressão cunhada por Warat (1987)[6] para explicar a as verdades cristalizadas na cabeça dos juristas que os impedem de proceder a uma investigação critica do direito, na qual se busca ir além da aparências e de procurar explicar as coisas por sua finalidade.

Uma importante critica contra a despolitização da temática ambiental é feita por Acselrad (2004)[7], desencadeada pela luta contra aquilo por ele classificado de "consensualismo e autoritarismo ecológicos" (2004, p.14), que se expressa na maneira como a política ambiental tem sido pensa e implantada no Brasil, baseada no suposto interesse comum - ou difuso como hodiernamente se convencionou chamar - de preservação ambiental em nome do qual se legitima a atuação do Estado impondo medidas que carregam o peso autoritário do poder institucionalizado. Segundo o autor, a realidade mostra que se está diante de um conflito ambiental e não num consenso quanto ao meio ambiente.

A idéia de conflito ambiental tem a intenção de evidenciar que diferentes autores sociais, sejam eles o Estado ou outros grupos, representam o meio ambiente de maneira diferenciada e, a partir de suas representações elaboram estratégias de apropriação dos recursos da natureza, ou seja:

> *[...] As lutas por recursos ambientais são, assim, simultaneamente lutas por sentidos culturais. Pois o meio ambiente é uma construção variável no tempo e no espaço, um recurso argumentativo a que atores sociais recorrem discursivamente através de estratégias de localização conceitual nas condições específicas da luta social por "mudança ambiental", ou seja, pela afirmação de certos projetos em contexto de desigualdade sociopolítica" (**ACSELRAD, 2004,** p.19)*

Por conseguinte, a noção de que determinada fórmula de proteção ambiental, como é o caso da crença segundo a qual a instituição das APP's é aplicável e ne-

---

[6] WARAT, Luiz Alberto. As Vozes incógnitas das verdades jurídicas. In.Revista Seqüência. Florianópolis. Nº 14. Julho/87 (p.57-61)

[7] ACSELRAD, Henri. "Conflitos ambientais - a atualidade do objeto" In Conflitos Ambientais no Brasil. ACSELRAD, Henri (org.), Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Heinrich Boll, 2004, pp.7-11.

cessária em qualquer contexto, escamoteia o fato de grupos tradicionais utilizam a área em debate com espaço de sobrevivência e ainda vivem em clima de disputa com outras categorias de agentes que utilizam esse mesmo ambiente como finalidade diversa, como no caso de grandes fazendeiros que concebem as margens dos rios como meio de produção que deve ser explorado para geração de lucros.

Assim, repensar a criação de espaços protegidos e, principalmente a relação e implicações destes com das comunidades ou povos tradicionais que, por vezes, têm seu modo de vida limitado ou mesmo negado em prol da criação de espaços onde as pessoas são preteridas aos recursos, faz-se imperioso.

Nesse sentido confrontar a figura jurídica APP's com os usos que diversos grupos fazem da várzea têm a finalidade de repensar o poder delegado ao Estado de interferir em relações sociais já estabelecidas pelos sujeitos e impede o obscurecimento de conflitos entre grupos e sobreposição do interesse daquele que tem maior poder de para utilizar os mecanismos estatais, incluindo o jurídico em seu favor.

## 3. AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E A VÁRZEA AMAZÔNICA

A várzea corresponde às áreas marginais alagadas periodicamente pelas águas dos rios, lagos e igarapés com o advento do período das cheias e das secas delimitando as duas estações de inverno e verão, respectivamente, características dos ambientes amazônicos. Para além de seu enquadramento como área de preservação permanente, posto que sua delimitação geográfica encontra-se, exatamente, nas áreas ao longo de rios, portanto, em conformidade com a situação elencada na alínea *a* do artigo 2º, da Lei 4.771/65, já acima mencionada, não se pode olvidar que o ambiente da várzea é tradicionalmente ocupado pelos povos e comunidades amazônicas para desenvolvimento de suas vidas, o que implica a necessidade de pensar a várzea não só com ecossistema natural, mas também como ambiente socialmente construído.

A definição de várzea no ordenamento jurídico brasileiro pode ser encontrada na Resolução no4, de 18 de setembro de 1985, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. De acordo com o previsto na citada Resolução, a várzea constitui-se "no leito maior sazonal: calha alargada ou maior de um rio, ocupada nos períodos anuais de cheia". No entanto essa definição é bastante genérica e não possibilita grandes avanços. O Código de Águas, instituído pelo Decreto 2.4643 de 1934, já previa a utilização de terrenos de áreas inundáveis pelas populações tradicionais e ribeirinhas, mas de forma muito vaga também.

As investidas governamentais nas áreas de várzeas têm sido subsidiadas pelos estudos apresentados pelo Projeto de Manejo dos Recursos Naturais da Várzea – ProVárzea, cujas conclusões apontam como soluções macro para a suposta dicotomia entre a proteção ambiental e o direito de propriedade, o ordenamento territorial, instrumento da política nacional do meio ambiente.[8] No plano micro é

[8] PROVARZEA, Projeto de Manejo dos Recursos Naturais da Várzea. A posse da terra no ambiente da várzea: debates para uma possível solução. Brasília: Ibama, 2005, pp.11.

mencionado o estabelecimento do imóvel rural como uma unidade espacial que atua na utilização e proteção dos recursos naturais.

Tais soluções apontam uma concepção de negação da diversidade social e devem ser abordadas face ao contexto peculiar da várzea amazônica e a dificuldade de transposição dos modelos jurídicos preexistentes e que não necessariamente conseguem dar conta das múltiplas realidades existentes, principalmente em termos da Amazônia em que sujeitos coletivos fazem usos diferenciados e mantêm relações muito próprias com os recursos naturais e seus territórios respectivos.

Na verdade, não se trata de verificar qual a natureza jurídica da várzea, mas de reconhecer a dificuldade muitas vezes criada pelos operadores do direito de ao invés do direito ser resultado das relações sociais realmente existentes e que se traduzem em práticas jurídicas, se revestem em imposições com pouca ressonância concreta. Independente da várzea cumprir as funções de proteção previstas entre as funções das áreas de preservação permanente, enquadrá-la dentro desse instituto jurídico tem pouca eficácia e sentido no contexto amazônico e, pelo contrário, dificulta o desenvolvimento dos povos e das comunidades locais.[9].

## 4. A UNIVERSALIDADE DO DIREITO E A REALIDADE AMAZÔNICA

Em geral as leis, assim como as políticas públicas, são pensadas de forma “universal”, levando à constituição de um único direito. Ao invés de se valorizar e levar em conta as peculiaridades regionais ou locais, esse direito universalista tem passado por cima das diferenças existentes. Com isso, além de ser ineficaz, em alguns casos torna mais complexo e difícil o exercício de outros direitos.

É fundamental observar as peculiaridades locais amazônicas fortemente caracterizadas pela interação ser humano e natureza, onde a água é um elemento de destaque e que vai interferir fortemente na dinâmica social. Diferentes projetos de uso e significação de seus recursos naturais se confrontam. Está em pauta todo um processo de disputa pelo controle do acesso e exploração dos recursos ambientais que vai interferir na própria dinâmica constitutiva de determinados grupos. Este processo pode vir a resultar numa “nova” forma de expropriação que se traduz na disputa por recursos naturais estratégicos, afetando a combinação estável de recursos que tradicionalmente têm assegurado à sobrevivência de milhares de grupos chamados “tradicionais”.

A opção pelo modelo de desenvolvimento da Amazônia vem se concretizando historicamente em um contexto de disputas pelos recursos naturais, uma vez que estes são as bases materiais sob as quais se sustenta qualquer sistema produtivo. Essa

[9] De acordo com o estudo apresentado por Benatti, a várzea e a área de preservação permanente ocupam espaços distintos, mas considerar a várzea distinta da área de preservação permanente não significa dizer que ela não merece a mesma proteção jurídica. Segundo o referido autor, ambos são espaços naturais sensíveis que merecem proteção jurídica. No entanto não há necessidade de especificar o local exato do texto. BENATTI, José Heder. Aspectos jurídicos e fundiários da várzea: uma proposta de regularização e gestão dos recursos naturais. In BENATTI, José Heder; SURGIK, Ana Carolina Santos; TRECCANI, Girolamo,Domenico [et al.]. A questão fundiária e o manejo dos recursos naturais da várzea: para a elaboração de novos modelos jurídicos. Manaus: Edições Ibama / ProVárzea, 2005, pp.85 e 86.

racionalidade se baseia em critérios científicos através dos quais se classificam os modos de vida de acordo com o grau de incorporação das inovações tecnológicas, por conta disso muitas populações têm sido expropriadas, cabendo ao Estado, detentor do poder de promover o bem comum, o papel de administrador dos recursos e da maneira como as pessoas devem se organizar para utilizar esses recursos.

Com o aprofundamento dos conflitos e o surgimento do discurso em torno da conservação ambiental, cujo marco político é a Conferencia de Estocolmo em 1972 houve a incorporação no debate público de novos elementos associando elementos ambientais aos grupos em litígio, cada um se apropriando do discurso ambientalista conforme seus interesses. Nesse sentido cabe referir-se ao processo de ambientalização dos conflitos sociais compreendido como um processo histórico que se reflete nas maneiras como os indivíduos e os grupos sociais assumem a representação sobre o meio ambiente.

O ambientalismo foi paulatinamente sendo incorporados à legislação nacional, pois nas primeiras fases da política ambiental o que predominava era a finalidade de controlar o acesso aos bens ambientais, mas hoje, apesar de permanecer o objetivo de apropriação dos recursos, há, também a obrigatoriedade de se dar às políticas públicas o caráter de promotora da preservação ambiental e protetora da qualidade ambiental, pois somente isso legitima a atuação dos órgãos públicos na sociedade numa visão sobre as formas jurídicas de reprodução segundo a linguagem de Foucault, por outro lado, é a mesma questão ambiental que tem sido incorporada às reivindicações dos grupos sociais para impedir a atuação do próprio Estado.

A exigência do reconhecimento formal pelo Estado das práticas jurídicas dos povos tradicionais, o que inclui critérios de competência dos variados operadores do direito e saber adequados, que relativizem noções pré-concebidas e etnocêntricas, de modo a incorporar o fator étnico e a "diversidade cultural" é indispensável conforme expõe Almeida[10]. E é o território que fornece: os meios de subsistência do grupo, os meios de trabalho e produção, os meios de produzir aspectos materiais das relações sociais. Fazendo uma leitura desse contexto através de Bourdieu[11], considerando o meio ambiente inserido num contexto de lutas simbólicas, o poder de nomeação e classificação a partir dos recursos naturais permite redistribuir o poder sobre os recursos territorializados, legitimando ou não determinadas apropriações por distintos grupo.

Por outro lado as particularidades geográficas e ambientais devem ser levadas em conta nessa interelação ser humano e meio social. No caso da Amazônia o revezamento dos períodos entre a cheia e a seca faz com que o ambiente guarde peculiaridades dissonantes das determinações legais e por mais que possam existir leis especificas, "particularizando" as situações, há um limite para isso. As realidades impostas com esses instrumentos legais muitas vezes podem causar uma profunda deturpação e desrespeito a sociodiversidade existente em determinadas regiões.

---

[10] ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. Arqueologia da tradição: uma apresentação da Coleção "Tradição & Ordenamento Jurídico". In Leis do Babaçu Livre: práticas jurídicas das quebradeiras de coco babaçu e normas correlatas Joaquim Shiraishi Neto. Manaus. PPGSCA-UFAM/Fundação Ford, 2006, pp. 7-12.

[11] BOURDIEU, Pierre. O Poder Simbólico; trad. Fernando de Tomaz. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil S.A, 1989.

## 5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**5.1** Não restam dúvidas da importância que desempenham as áreas de preservação permanente para a proteção e conservação ambiental, no entanto desconsiderar as realidades regionais e locais do Brasil é um fator preponderante para que esse instrumento tenha pouca eficácia concreta e se torne uma ficção jurídica.

**5.2** Associado aos instrumentos de proteção da biodiversidade não se pode deixar de levar em conta a relação que os povos e as comunidades da Amazônia mantém com os diversos ambientes e ecossistemas em que se reproduzem e particularmente o ambiente da várzea amazônica.

**5.3** O reconhecimento formal pelo Estado das práticas jurídicas dos povos tradicionais, relativizando noções pré-concebidas e etnocêntricas, de modo a incorporar o fator étnico e a "diversidade cultural", é um importante passo a ser dado para preservação da sócio e da biodiversidade do país.

## BIBLIOGRAFIA

ACSELRAD, Henri. "Conflitos ambientais - a atualidade do objeto" In Conflitos Ambientais no Brasil. ACSELRAD, Henri (org.), Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Heinrich Boll, 2004, pp.7-11.

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. Arqueologia da tradição: uma apresentação da Coleção "Tradição & Ordenamento Jurídico". In Leis do Babaçu Livre: práticas jurídicas das quebradeiras de coco babaçu e normas correlatas Joaquim Shiraishi Neto. Manaus. PPGSCA-UFAM/Fundação Ford, 2006, pp. 7-12.

BENATTI, José Heder. Aspectos jurídicos e fundiários da várzea: uma proposta de regularização e gestão dos recursos naturais. In BENATTI, José Heder; SURGIK, Ana Carolina Santos; TRECCANI, Girolamo,Domenico [et al.]. A questão fundiária e o manejo dos recursos naturais da várzea: para a elaboração de novos modelos jurídicos. Manaus: Edições Ibama / ProVárzea, 2005.

BOURDIEU, Pierre. O Poder Simbólico; trad. Fernando de Tomaz. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil S.A, 1989.

COSTA NETO, Nicolao Dino C. Reflexões sobre a proteção jurídica da floresta amazônica. In. Desafios do Direito Ambiental no Século XXI: estudos em homenagem a Paulo Affonso Leme Machado. KISHI, Sandra Akemi Shimada; SILVA, Solange Telles da; SOARES, Inês Virgínia Prado (orgs.). São Paulo: Malheiros, 2005.

FOUCAULT, Michel. A Verdade e as Formas Jurídica. Rio de Janeiro: NAU, 1996.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 10a. ed., rev.. São Paulo: Malheiros, 2002.

MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário. 3ª edição. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

PROVARZEA, Projeto de Manejo dos Recursos Naturais da Várzea. A posse da terra no ambiente da várzea: debates para uma possível solução. Brasília: Ibama, 2005.

WARAT, Luiz Alberto. As Vozes incógnitas das verdades jurídicas. In.Revista Seqüência. Florianópolis. Nº 14. Julho/87 (p.57-61)

# INSTRUMENTOS NACIONAIS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE E AS EMPRESAS: APANHADO GERAL

*BRUNO GOMES DE OLIVEIRA*
Bacharel em direito pela Universidade Federal de Goiás e Pesquisador aceito no programa de mestrado em direito ambiental, do ordenamento territorial e urbanístico da Universidade de Limoges

*HÉCTOR LEANDRO ARROYO PÉREZ*
Bacharel em direito pela Universidade Federal de Goiás e Pesquisador aceito no programa de mestrado em direito ambiental, do ordenamento territorial e urbanístico da Universidade de Limoges

## 1. INTRODUÇÃO

Trabalhar-se-á no presente artigo os instrumentos de defesa ambiental no que concerne aos impactos engendrados através das atividades das empresas, tendo em vista que o direito ambiental é circundado por diversos dispositivos de proteção que se inter-relacionam, constituindo limites à liberdade econômica.

Os referidos instrumentos consubstanciam-se em instituições formais (a Constituição, as leis e os tratados internacionais) e informais (as tradições, os códigos de condutas, a *soft law*[1]). Sobre o tema, North expõe acerca da relação entre as instituições e as organizações fazendo uma analogia com as regras de um jogo esportivo. Para o autor, as instituições são as “regras do jogo” em uma sociedade, e as organizações, que compreendem as corporações políticas, *econômicas*, sociais e educacionais, constituem os “jogadores”[2]. A mesma analogia pode ser feita entre os instrumentos de proteção do meio ambiente e as empresas, tendo em vista que os primeiros seriam as “regras do jogo” e as últimas consistiriam nos “jogadores”.

Dessa forma, as instituições compõem novas restrições, ao modo de criação das organizações e à sua forma de conduta, além de modificar aquelas já existen-

[1] A soft law é um conjunto de regras as quais a “juridicidade” é discutível. Tratam-se de regras não obrigatórias, o que seria, a priori, contrário à essência do direito. Encontram-se soft law em direito internacional, principalmente no domínio do direito ambiental.

[2] NORTH, Douglass Cecil. Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge: Cambridge University Press, 1990, p. 3 – 5.

tes. Nesse sentido, Machado Filho afirma que "as organizações existentes em um determinado mercado e a forma como interagem são influenciadas pelo ambiente institucional, [e que alterações] (...) neste ambiente podem levar a mudanças na forma de conduta das organizações, e ao surgimento de outras"[3].

Nesse esteio, dentre as principais instituições que promovem a proteção ambiental, pode-se citar: a Constituição Federal, a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81), os incentivos fiscais, a responsabilidade civil e penal da pessoa jurídica e o ISO 14000. Analisar-se-á adiante cada um desses instrumentos, de forma a elucidar as "regras do jogo" da defesa do meio ambiente que devem ser respeitadas pela empresas.

Vale dizer, outrossim, que o enfoque no presente estudo será a proteção do meio ambiente natural, tendo em vista a necessidade de uma maior delimitação do objeto com vistas ao aprofundamento na matéria. Destarte, não se levará em conta com o mesmo relevo a questão do patrimônio histórico e cultural, a relação dos índios com a biodiversidade, o meio ambiente urbano e suas derivações como o tema do saneamento básico, sendo todos estes elementos abrangidos pelo direito ambiental.

## 2. A CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

A Constituição trata do meio ambiente ora dispondo de instrumentos que visam protegê-lo, ora consolidando a divisão de atribuições entre os entes políticos integrantes da federação. Consoante Ribeiro e Campos[4], diversos são os princípios constitucionais voltados para a proteção do meio ambiente, como o princípio dos direitos fundamentais do homem, o princípio da supremacia do interesse público na proteção do meio ambiente em relação aos interesses privados, o princípio da indisponibilidade do interesse público na proteção ao meio ambiente, o princípio da prevenção, o princípio da proteção da biodiversidade, o princípio da responsabilização pelo dano ambiental, o princípio da exigibilidade do Estudo Prévio do Impacto Ambiental, o princípio da educação ambiental, o princípio do desenvolvimento sustentável, dentre outros. Conclui-se, a partir desta enumeração principiológica, que a Constituição Brasileira é eminentemente ambientalista.

Entre os dispositivos constitucionais relativos à proteção do meio ambiente frente às atividades das empresas, destacam-se: o art. 1º, III; o art. 5º, XXIII e LXXIII; o art. 129, III; o art. 170, VI; o art. 174, §3º; o art. 186, I e II; e o art. 225.

O art. 1º, III, da Constituição[5] eleva a preservação do meio ambiente a fundamento da República Federativa do Brasil à medida que a dignidade da pessoa humana abrange o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibra-

---

[3] MACHADO FILHO, Antônio Pinheiro. Responsabilidade Social Corporativa e a Criação de Valor para as Organizações: Um Estudo Multicasos. Disponível em: http://www.ibgc.org.br/imagens/StConteudoArquivos/Tese%20Pinheiro%20Machado.pdf. Acessado em: 08/08/2006. P. 23.

[4] RIBEIRO, Ana Cândida de Paula; CAMPOS, Arruda. O Desenvolvimento Sustentável como Diretriz da Atividade econômica. In Revista de Direito Ambiental. Ano 7. N. 26. São Paulo: Revista dos Tribunais, abril - junho 2002, p. 80.

[5] Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: (...)
III - a dignidade da pessoa humana.

do, elemento essencial à sadia qualidade de vida do homem. Portanto, trata-se de referência implícita ao meio ambiente, tendo em vista que o princípio da dignidade da pessoa humana concede certa unidade aos direitos e garantias fundamentais e que o homem tem o direito fundamental ao "desfrute de condições de vida adequada em um meio cuja qualidade lhe permite levar uma vida digna e gozar de bem-estar"[6].

Por sua vez, o art. 5º apresenta de forma indireta os seguintes dispositivos referentes à preservação do meio ambiente:

> *XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;*
> *LXXIII - qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência.*

A função social da propriedade, a seu turno, é definida no art. 186, que reza pela necessidade da propriedade rural atender aos requisitos de aproveitamento racional da terra, *de utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente*, bem como o respeito às disposições das leis trabalhistas e uma exploração voltada para a consecução do bem-estar dos proprietários e trabalhadores. Ademais, destaca-se que a Lei 8.629/93 trata igualmente do tema, definindo o requisito da utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente nos seus parágrafos 2º e 3º do art.9º:

> *§ 2º Considera-se adequada a utilização dos recursos naturais disponíveis quando a exploração se faz respeitando a vocação natural da terra, de modo a manter o potencial produtivo da propriedade.*
> *§ 3º Considera-se preservação do meio ambiente a manutenção das características próprias do meio natural e da qualidade dos recursos ambientais, na medida adequada à manutenção do equilíbrio ecológico da propriedade e da saúde e qualidade de vida das comunidades vizinhas.*

Outro ponto que impende ser destacado é o caráter punitivo da necessidade de cumprimento da função social da propriedade rural, uma vez que o desrespeito à semelhante preceito pode engendrar a desapropriação do imóvel por interesse social para fins de reforma agrária. Como assevera Moraes, o legislador constituinte estabeleceu "a *expropriação-sanção* como modalidade especial e excepcional de intervenção do poder público na esfera da propriedade privada, quando esta não estiver cumprindo a sua *função social*".[7]

---

[6] Declaração do Meio Ambiente, adotada pela Conferência das Nações Unidas, em Estocolmo, em junho de 1972, cujos 26 princípios constituem um prolongamento da Declaração Universal dos Direitos do Homem.
[7] MORAES, Alexandre de. Direito Constitucional. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2003, p. 660.

O segundo inciso do art. 5º dispõe acerca da ação popular[8] para a anulação de ato lesivo ao meio ambiente. A legitimação ativa para a referida ação é de qualquer cidadão (pessoa natural), o que a torna um instituto de conteúdo altamente democrático. A legitimidade passiva, por sua vez, é de qualquer pessoa, física ou jurídica, responsável pelo ato lesivo ao meio ambiente (art. 1º c/c art. 6º da Lei 4717/65). Desta feita, qualquer empresa pode figurar no pólo passivo de uma ação popular caso ela pratique algum ato lesivo ao meio ambiente. Sobre o objeto da ação, relevante é a transcrição do exposto por José Afonso[9]:

O *objeto imediato* da demanda popular consiste na anulação do ato lesivo ao meio ambiente e na condenação dos responsáveis pelo ato, incluindo os seus destinatários, ao pagamento de perdas e danos ou, alternativa ou cumulativamente, a repor a situação no *status quo ante*, ou seja, a recuperar o meio ambiente degradado. O *objeto mediato* constitui-se na proteção do meio ambiente, o que envolve a idéia de conservação, recuperação, preservação da sua qualidade.

Além do supra dito, ressalta-se que, embora a Constituição se refira apenas a "ato lesivo", a Ação Popular também prestigia o princípio da precaução e prevenção, uma vez que é admitida a propositura da ação popular preventiva. Nesse sentido, Di Pietro ensina que "também é possível a ação popular preventiva, nos casos de proteção ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, em que a ação é mais útil e necessária como preventiva, para evitar um dano que pode tornar-se irreparável"[10].

Outro dispositivo constitucional que visa à defesa do meio ambiente é o artigo 129, III, o qual atribui ao Ministério Público a função institucional de promover o inquérito civil e a ação civil pública para a proteção do meio ambiente. Anote-se que o Ministério público tem sido o agente mais importante da defesa de direitos coletivos pela via judicial, dentre os quais se insere o direito a um meio ambiente equilibrado. No entanto, não se aprofundará no papel do Ministério Público como instituição protetora do meio ambiente, tendo em vista a pouca relação com o tema do presente trabalho. Destaca-se apenas que o referido órgão deve restar atento às atividades empresariais, principalmente àquelas que apresentam potencial risco ao meio ambiente, como a atividade mineradora, madeireira, pesqueira, de geração de energia, dentre outras. Ademais, impende ao Ministério Público o controle dos órgãos ambientais competentes para a fiscalização e o licenciamento ambiental.

No âmbito da Constituição de 1988, resta analisar os dois principais dispositivos referentes à relação do meio ambiente e o desenvolvimento da atividade econômica, quais sejam os artigos 170 e 225. O referido estudo será feito de forma conjunta inicialmente, tendo em vista que "a base do desenvol-

---

[8] Não se descarta no presente estudo outras típicas ações judiciais capazes da defesa do meio ambiente, como a ação civil pública, mandado de segurança coletivo, mandado de injunção, dentre outras. O destaque é feito à ação popular somente devido ao seu posicionamento como direito fundamental, seu conteúdo altamente democrático e o meio ambiente como um de seus objetos específicos.

[9] SILVA, Paulo Afonso. Direito Ambiental Constitucional. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2000, p. 286.

[10] PIETRO, Maria Sylvia Zanella di. Meios de Controle em Direito Sanitário. In www.saude.ba.gov.br/conferenciaST2005/cdrom/CD%20coletânea%20leis%20e%20textos/Artigos/17.doc. Acessado no dia 18 de março de 2007.

vimento das relações produtivas está na natureza [e esta] só pode ser compreendida enquanto integrante das relações humanas – aqui inseridas, com todo o seu peso, as relações econômicas"[11].

Como pode se inferir da leitura do texto legal, é comum aos dois dispositivos a finalidade do bem estar do homem, uma vez que a ordem econômica tem por fim "assegurar a todos uma existência digna" (art. 170) e a defesa do meio ambiente pugna pela "sadia qualidade de vida" de todos (art. 225). Esse ponto comum induz a uma importante conclusão: a compatibilidade entre a ordem econômica e a proteção do meio ambiente dentro do texto constitucional, já que ambos têm o mesmo objetivo mediato.

No entanto, há autores que consideram a Carta Magna desconexa no tratamento do meio ambiente, fato decorrente das pressões dos diversos grupos integrantes da Assembléia Constituinte, os quais detinham interesses díspares e contrários. Nesse sentido, Bessa Antunes declara: "A própria inclusão do 'respeito ao meio ambiente', como um dos princípios da atividade econômica e financeira, demonstra que a livre iniciativa é inexistente, pois o empresário, em tese, não pode agir contrariamente aos interesses da preservação ambiental"[12].

O presente estudo possui entendimento contrário e, portanto, defende a compatibilidade dos dois elementos em questão. Alguns dispositivos de direito econômico, como o art. 170 da CF/88, funcionam como instrumentos para a consecução dos princípios ambientais, à medida que exigem a observância da defesa do meio ambiente como princípio elementar. Derani, ao discorrer sobre o tema, assevera[13]:

Os princípios fundados na liberdade de agir econômico e na liberdade de dispor de dispor de um meio ambiente ecologicamente equilibrado exprimem a mesma força imperativa na Constituição Federal. Estes princípios se revelam, na realidade, não em contradição, como o simplismo operante sugere. Porém, constituem inseparáveis aspectos de uma realidade, que perece sem a manutenção do tensionamento entre tais valores.

Apesar do exposto, imagine-se a seguinte hipótese: os dispositivos referentes ao regime econômico previsto na Constituição, sobretudo o art. 170 embasado pelo princípio da livre iniciativa, são realmente incompatíveis com as normas de direito ambiental da Carta Magna. Ter-se-ia, desta feita, a figura da antinomia frente às respectivas normas. No entanto, a solução ideal dessa problemática seria semelhante à esposada acima, no caso de compatibilidade, com base no entendimento de Norberto Bobbio[14], que coloca três soluções no caso de conflito entre duas normas como o aduzido: eliminar uma, eliminar as duas ou conservar as duas. Diante da impossibilidade de aplicação das duas primeiras soluções, tendo em vista que ambos os dispositivos constituem direitos indisponíveis, resta ao intérprete conservar ambas as normas. Destarte, consoante o autor, a única forma

---

[11] DERANI, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. 2ª ed. São Paulo: Max Limonad, 2001, p. 191.
[12] ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental como Direito Econômico: Análise Crítica. In Revista Brasileira de Direito Comparado. Vol. VIII. N. 14. 1º Semestre 1993. Rio de Janeiro: Instituto de Direito Comparado Ludo-Brasileiro, p. 35.
[13] DERANI, op. cit., p. 238.
[14] BOBBIO, Norberto. Teoria do Ordenamento Jurídico. 10ª ed. Brasília: Universidade de Brasília, 1999, p. 97 - 105.

de manter duas normas incompatíveis vigentes é demonstrar que elas não são realmente incompatíveis, que a incompatibilidade é aparente, uma vez que ela seria decorrente de uma interpretação ruim, unilateral, incompleta ou errada de uma das duas normas ou de ambas. Logo, o que se eliminaria aqui não é a norma, mas a incompatibilidade, restando ambos dispositivos operantes.

Diante dessa análise dos artigos 170 e 225 da Constituição, faz-se necessário discutir alguns pontos de cada dispositivo isoladamente, começando-se pelo referente à ordem econômica:

Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, *tem por fim assegurar a todos existência digna*, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

> *III - função social da propriedade;*
> *VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; (grifo nosso)*

O art. 170, III, reza pelo cumprimento da função social da propriedade, tópico já exaurido acima. Por sua vez, o inciso VI do dispositivo trata diretamente da questão do meio ambiente, inserindo-a como princípio da ordem econômica e estabelecendo a exigência de tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental engendrado. Tal diferenciação se dá, por exemplo, na exigência de Estudos de Impactos Ambientais e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) para a desenvolução de certas atividades potencialmente degradantes do meio ambiente. O referido inciso é de extrema importância na ordem constitucional, uma vez que ele vislumbra a defesa ambiental na seara econômica.

Resta analisar o último dispositivo constitucional, consubstanciado no Capítulo do Meio Ambiente. A Carta Magna conferiu ao povo a titularidade do bem ambiental ao atribuir a *todos* o direito a um meio ambiente equilibrado. Ademais, no seu *caput*, o art. 225 incumbiu ao poder público e à coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente. Diante do estudo em questão, apesar do art. 170, inc. VI, declarar a defesa do meio ambiente textualmente como princípio da ordem econômica, considera-se que o dispositivo em apreço foi lacunar ao não enumerar as corporações de direito privado como sujeito possuidor do dever de defender e preservar o meio ambiente. Ressalte-se que a coletividade referida no *caput* do artigo, se interpretada de forma restritiva, não abrange a empresa em seu contexto. Logo, o termo “empresas” deveria ser acrescentado no rol do art. 225 como elemento que possui a obrigação de defender e preservar o meio ambiente, já que a elas constituem o espaço ideal para a consecução do desenvolvimento sustentável quando geridas de maneira ambientalmente correta.

A seu turno, o §1º do art. 225, dispõe acerca das ações e instrumentos a serem dispensados pelo Poder Público para a efetividade do direito a um meio ambiente equilibrado. Quanto às ações do Poder público, crê-se que elas não têm relevância para o desenvolvimento da temática deste trabalho. No que tange aos instrumentos mencionados, serão objeto de estudo nos tópicos posteriores aqueles que se relacionam com a função empresarial, como o estudo prévio de impacto ambiental (inc. IV).

Outro ponto que merece destaque, disposto no §3º, consiste na sujeição da pessoa jurídica a sanções penais e administrativas, quando esta realizar condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente, independente da obrigação de reparar os danos causados. Entretanto, a responsabilidade da pessoa jurídica no direito ambiental também será analisada adiante, em separado.

## 3. A POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – PNMA

A Política Nacional do Meio Ambiente foi instituída pela Lei 6.938/81, que traz em seu bojo os seus fins, mecanismos de formulação e aplicação. O referido diploma criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, que representa a estrutura administrativa tutelar do meio ambiente, e consistiu um grande passo ao encontro da organização do Poder Público com fins de conciliar os planejamentos ambientais, econômicos e sociais no Brasil. Como pode ser inferir do art. 2º da PNMA, esta se presta à preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, sem se descurar do desenvolvimento socioeconômico, da segurança nacional e da proteção da dignidade da vida humana. Desta feita, a Lei 6.938/81 constitui um importante instrumento legal regulatório das intervenções sobre o meio ambiente por parte das empresas, mormente aquelas potencialmente poluidoras.

Cumpre ressaltar, no entanto, que o dispositivo em apreço é provido de falhas técnicas e legislativas, uma vez que "há uma faixa cinzenta de superposição ou confusão de objetivo, de objetivos (plural), de metas, de princípios e diretrizes"[15]. É o que se infere dos princípios retro, uma vez que eles representam basicamente ações, ao invés de preceitos abstratos como deveria se dar. No entanto, conforme Bessa Antunes, a PNMA deve ser compreendida como um conjunto de instrumentos legais, técnicos, científicos, políticos e econômicos, dentro de um contexto de promoção do desenvolvimento sustentado da sociedade e economia brasileiras. Ademais, sua implementação faz-se a partir dos princípios da própria Constituição e de leis ordinárias[16]. Destarte, conclui-se que as referidas falhas não prejudicam o sentido da PNMA, nem dificultam seu entendimento e aplicação.

Feita essa introdução acerca da Política Nacional do Meio Ambiente, faz-se necessário enumerar os objetivos desta que dizem respeito à relação da empresa com a preservação ambiental, dispostos no art. 4º do diploma legal. Merecem destaque os seus incisos I, III, IV, VI e VII.

O inciso I exara que a Política Nacional do Meio Ambiente visará à compatibilização do desenvolvimento econômico social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico. O referido objetivo é bastante importante, uma vez que admite a conciliação entre a ordem econômica e o meio ambiente, bem como toma em consideração dois aspectos: a qualidade ambiental

---

[15] MILARÉ, Édis. Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 3ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004, p. 387.

[16] ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 7ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005, p. 95.

e o equilíbrio ecológico. Essa dualidade de fatores considerados adequa-se à visão ecocêntrica[17], tendo em vista que a preservação da *qualidade* do meio ambiente está ligada à idéia do meio ambiente sadio para a boa qualidade de vida do homem, enquanto o equilíbrio ecológico leva em conta a vida em todas as suas formas já que ele se traduz na manutenção dos ecossistemas em suas características próprias e essenciais.

O inciso III traz em seu bojo o objetivo de se estabelecer os critérios e padrões de qualidade ambiental, como também as normas relativas ao uso e manejo de recursos naturais. Sua relevância consiste na possibilidade de aferição da sustentabilidade de determinada região através dos Padrões de Qualidade Ambiental – PQA, o que influenciará as ações ambientais devidas pelas empresas ali presentes, bem como baseará a eventual responsabilidade destas em relação aos impactos ambientais causados.

A seu turno, o inciso IV do art. 4º institui como meta da Política Nacional do Meio Ambiente a desenvolução de pesquisas e tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais. Destaca-se que a aplicação de recursos nesse setor é intensa entre as empresas, visto que estas encaram esse elemento como uma das principais formas de se adequarem às exigências do Poder Público quanto ao respeito ao meio ambiente.

O quarto objetivo (inc. VI) consubstancia-se na preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, de maneira a concorrer para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida. O termo “utilização racional” remete ao adequado manejo dos recursos naturais pelas empresas, tendo como parâmetro os princípios do desenvolvimento sustentável.

O inciso VII, por sua vez, dispõe que a Política Nacional do Meio Ambiente visará à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados pelo meio ambiente, bem como ao usuário, referente à contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos. Trata-se do princípio poluidor-pagador e usuário-pagador, preceitos basilares do direito ambiental. Acerca disso, como assevera Milaré, a Lei 6.938/81 foi bastante perspicaz em face do contexto ambiental latino-americano, posto que apenas se esboçavam na União Européia tais institutos, embora sua prática em alguns países era ensaiada[18].

Os princípios e objetivos salientados servirão de base para a utilização dos diversos instrumentos de execução da Política Nacional do Meio Ambiente, enumerados no seu art. 9º, os quais constituem as verdadeiras “regras do jogo” trazidas pelo diploma legal em questão. Destaca-se que apenas alguns desses instrumentos possuem relevância para o desenvolvimento do presente traba-

[17] As normas de direito ambiental nacionais e internacionais vêm, de forma escalonada, reconhecendo cada vez mais os direitos da natureza, independentemente do valor que estes representam para o ser humano. A vida em todas as suas formas como destinatária do direito ambiental representa uma concepção denominada ecocentrismo, a qual se contrapõe ao antropocentrismo tradicional. Consoante esta última visão, defendida ainda por diversos autores, a vida que não seja humana será tutelada pelo direito ambiental somente caso a sua existência acarrete a sadia qualidade de vida do homem.

[18] MILARÉ, op. cit., p. 392.

lho, uma vez que dentre eles existem determinados institutos voltados apenas para a atividade da administração pública. Destarte, trabalhar-se-á adiante apenas aqueles que influem na questão da responsabilidade ambiental da empresa. Além disso, alguns instrumentos, apesar da relação com a atividade empresarial, já foram tratados no presente estudo.

### 3.1 Padrões de Qualidade Ambiental - PQA

O primeiro instrumento de influência na relação entre as atividades das empresas e o meio ambiente consiste no estabelecimento de padrões de qualidade ambiental. Eles são fixados por Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, sendo que existe atualmente a normalização de três deles: os Padrões de Qualidade do Ar, das Águas e dos Níveis de Ruídos.

O CONAMA, através da Resolução 005/89, instituiu o Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar – PRONAR, o qual constitui instrumento da gestão ambiental que objetiva o desenvolvimento econômico e social do país de forma ambientalmente segura através da limitação dos níveis de emissão de poluentes na atmosfera. Para tanto, o PRONAR adota padrões de qualidade do ar baseados em limites máximos de emissão, levando-se em conta a tipologia das fontes poluentes[19]. Em âmbito nacional, os padrões de qualidade do ar são tratados pela Resolução CONAMA 003/90, que são definidos em seu art. 1º como "as concentrações de poluentes atmosféricos que, ultrapassadas, poderão afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, bem como ocasionar danos à flora e à fauna, aos materiais ao meio ambiente em geral".

Os padrões de qualidade das águas, por seu turno, são tratados pela Resolução CONAMA 020/86. Faz-se fundamental destacar neste ponto que uma empresa que representa uma potencial fonte poluidora, quando atende os padrões de emissão exarados pela Resolução CONAMA em apreço, não possui a garantia no que diz respeito à regularidade do despejo realizado pela mesma, dado que deve ser observada igualmente a alteração de qualidade no corpo de água receptor, além da manutenção dos PQA. É dizer, os padrões de emissão das empresas são relativos, uma vez que não podem alterar os padrões de qualidade exigidos de forma a ultrapassá-los.

Por derradeiro, resta tratar dos Padrões de Qualidade para Ruídos, regulamentados através da Resolução CONAMA 001/90. Para a norma em questão, a emissão de ruídos, em decorrência de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, deverá obedecer a determinados padrões, critérios e diretrizes, levando-se em conta o interesse da saúde e do sossego público. Anote-se que os níveis aceitáveis de ruídos são definidos pela norma NBR 10.152 da Associa-

---

[19] Os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos são regulamentados por Resoluções do CONAMA próprias. Por exemplo, a Resolução CONAMA 008/90 dispõe acerca do estabelecimento de limites máximos de emissão de poluentes do ar para processos de combustão externa em fontes novas fixas de poluição com potências nominais totais até 70 MW (setenta megawatts) e superiores.

ção Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e que o seu controle é normalmente realizado pelo Poder Público Municipal, dado o caráter local da poluição sonora.

### 3.2 O zoneamento ambiental

O zoneamento ambiental foi regulado pelo Decreto 4.297/02, após mais de vinte anos da PNMA que o instaurou, alterando sua denominação para "Zoneamento Ecológico-Econômico - ZEE". Para Bessa Antunes, o zoneamento é "o reconhecimento da evidente impossibilidade das forças produtivas ocuparem o território sem o mínimo de planejamento prévio e coordenação"[20]. Como pode se inferir do conceito supra, o ZEE leva em conta a organização planejada do uso do espaço físico-territorial do meio ambiente com o intuito de se compatibilizar a exploração deste espaço pelas atividades econômicas com a preservação ambiental. Ademais, cumpre ressaltar que o referido diploma legal institui em seu art. 5º que o ZEE obedecerá aos princípios da função sócio-ambiental da propriedade, da prevenção, da precaução, do poluidor-pagador, do usuário-pagador, da participação informada, do acesso eqüitativo e da integração.

Como bem complementa Milaré, o que demonstra a relevância do instituto para o tema aqui desenvolvido, "o zoneamento ambiental é importante porque visa a subsidiar processos de planejamento e ordenamento do uso e da ocupação do território, bem como a utilização de recursos ambientais"[21]. Um exemplo comum quanto à temática de gestão territorial é a compatibilidade entre a atividade de mineração e a preservação do patrimônio espeleológico. A resolução CONAMA 347/04 trata do tema, de forma que condiciona a pesquisa mineral com guia de utilização em área de influência sobre o patrimônio espeleológico ao licenciamento ambiental. O §3º da referida Resolução define a área de influência das cavidades naturais subterrâneas, a qual consiste na "projeção horizontal da caverna acrescida de um entorno de duzentos e cinqüenta metros, em forma de poligonal convexa"[22].

### 3.3 Avaliação de Impactos Ambientais – AIA

A Avaliação de Impactos Ambientais constitui um instrumento de gestão ambiental que promove a consolidação dos princípios da precaução e prevenção em especial, uma vez que ela é normalmente prévia à ação proposta capaz de provocar eventual impacto ambiental. Trata-se de gênero do qual o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) é espécie, sendo este o seu elemento de maior relevância. Além do EIA, entretanto, a AIA compreende ainda os seguintes estudos, essenciais a

[20] ANTUNES, op. cit., p. 190.
[21] MILARÉ, op. cit., p. 416.
[22] Ressalte-se que o referido exemplo não constitui caso típico de zoneamento ambiental stricto sensu, porém adequa-se ao conceito e finalidades do instituto, apesar de se apresentar de forma diversa. É que o zoneamento ambiental normalmente toma como objeto biomas específicos e é por prazo determinado.

subsidiar a análise da Licença Ambiental, consoante o rol exemplificativo do art 1º, III, da Resolução CONAMA 237/97: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de risco.

### 3.3.1 O Estudo de Impacto Ambiental – EIA

O EIA consiste atualmente em um dos mais significativos instrumentos de compatibilização do desenvolvimento socioeconômico com a preservação do meio ambiente. Ele compreende um estudo detalhado das prováveis modificações resultantes de um projeto proposto no meio ambiente, levando-se em conta igualmente as transformações socioeconômicas engendradas.

Ele foi primeiramente regulado pela Resolução CONAMA 001/86, a qual definiu o impacto ambiental como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente, e a qualidade dos recursos ambientais.

Antes de abordar o aspecto das atividades que necessitam de EIA/RIMA no regime constitucional atual, resta esclarecer a diferença entre as expressões *Estudo de Impacto Ambiental* (EIA) e *Relatório de Impacto Ambiental* (RIMA). São dois documentos diversos, tendo em vista que o primeiro é mais complexo, científico e técnico, enquanto o segundo é decorrente do respectivo EIA, no sentido de demonstrar as vantagens e desvantagens da atividade analisada, na tentativa de gizar a melhor solução que englobe a proteção do meio ambiente e o desenvolvimento social e econômico da região afetada pelo empreendimento em questão. Acerca do tema, complementa Leme Machado que resta "patenteado que o EIA precede o RIMA e é seu alicerce de natureza imprescindível"[23].

A Resolução 001/86 enumerou no seu art. 2º as atividades modificadoras do meio ambiente que dependerão da elaboração do EIA e o ser respectivo relatório de impacto ambiental (RIMA) como requisito essencial para o licenciamento das mesmas[24]. Cumpre ressaltar que o rol disposto pela resolução em apreço é exemplificativo e sofreu alterações com a Constituição de 1988 no que toca à sua interpretação. O art. 225, §1º, IV da Carta Magna dispõe que instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente depende de estudo prévio de impacto ambiental para o seu funcionamento. As-

---

[23] MACHADO, Paulo Afonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 11ª ed. São Paulo: Malheiros, 2003, p. 215.

[24] São diversas as atividades consideradas modificadoras do meio ambiente que necessitam de licenciamento conforme o disposto na Resolução 001/86 do CONAMA. Dentre elas, a título ilustrativo, cita-se: estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento; portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos; oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários; linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230KV; obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para fins hidrelétricos, acima de 10MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques; extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão); e outras.

sim, o requisito para se avaliar a necessidade de EIA mudou, uma vez que se faz necessário apenas que a obra ou atividade seja potencialmente causadora de significativo impacto ambiental. Logo, o rol exemplificativo do art. 2º da Resolução CONAMA 001/86 não impõe uma condição absoluta como antes, ou seja, a instalação de uma atividade contida no dispositivo pode obter o licenciamento sem a realização de EIA/RIMA de acordo com a nova ordem constitucional, desde que o empreendedor prove que a sua instalação não é potencialmente causadora de significativa degradação ao meio ambiente.

Destarte, os empreendimentos enumerados na Resolução CONAMA 001/86 servem como referência, uma vez que, nesses casos, o ônus da prova de que o empreendimento não causa significante degradação ao meio ambiente é do empreendedor. Destaque-se, inclusive, que a comprovação da ausência de impacto ambiental deve ser bem fundamentada.

Há autores, entretanto, que não comungam com semelhante opinião, de maneira que defendem que o rol exemplificativo do art. 2º da Resolução CONAMA é vinculativo, obrigando a Administração Pública à exigência de EIA/RIMA nos casos enumerados pelo dispositivo para a obtenção da licença pelo empresário[25].

Cumpre salientar, outrossim, que existem outras resoluções que impõem, conforme o caso, a confecção de EIA/RIMA para o funcionamento do empreendimento. A Resolução CONAMA 305/02 é um exemplo, uma vez que em determinadas hipóteses pugna pela exigência do EIA/RIMA para o licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos que façam uso de Organismos Geneticamente Modificados (OGM) e derivados.

O direito francês teve grande descortino ao trazer um princípio interessante acerca da temática: o princípio da submissão de todas as obras ao estudo de impacto. Conforme exposto por Prieur, deve-se produzir o estudo de impacto em *todas* as obras importantes, previamente à sua realização. Deve-se, portanto, estabelecer uma lista negativa por decreto enumerando as obras dispensadas do estudo de impacto. Logo, a regra exarada pela lei é que sempre há estudo de impacto quanto às obras, salvo disposição expressa[26].

### 3.4 Licenciamento Ambiental

O licenciamento ambiental é regulado pela Resolução CONAMA 237/97, normativo que o define como

procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

[25] Cf. MACHADO, op. cit., p. 215.

[26] PRIEUR, Michel. Droit de l’Environnement. 5ª ed. Paris: Dalloz, 2004, p. 80 - 81.

A licença ambiental é formalizada por meio de um alvará e "representa a anuência da autoridade ambiental competente, depois de verificado que a construção ou atividade atendeu aos condicionantes constitucionais e legais para sua localização, instalação e operação"[27]. Caso o empresário cumpra os condicionantes exigidos para a obtenção da licença, o órgão ambiental competente tem o dever de conceder a mesma, uma vez que a licença constitui ato administrativo vinculado. Ademais, a hipótese do Poder Público não conceder a licença ambiental à uma empresa quando esta cumpre as condicionantes impostas pelo mesmo seria uma ofensa ao princípio da livre iniciativa (art. 170, *caput*, da CF/88).

São três as espécies de licenças, conforme o art. 8º da Resolução CONAMA 237/97: a Licença Prévia (LP), a Licença de Instalação (LI) e a Licença de Operação (LO). A LP é outorgada na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade, tendo por objetivo a aprovação da sua localização e concepção, bem como atestar a sua viabilidade ambiental. Ademais, a licença em apreço estabelece os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases do procedimento. A LI, por sua vez, autoriza a instalação do empreendimento ou atividade conforme as especificações dispostas nos planos, programas e projetos aprovados, além de incluir medidas de controle ambiental e outras condicionantes. Por fim, a LO autoriza a operação da atividade ou empreendimento, uma vez que verificado o efetivo cumprimento do disposto nas licenças anteriores. Ela traz igualmente as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

Cumpre destacar o rol de atividades e empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental é bastante extenso e consta no anexo 1 da Resolução 237/97 do CONAMA[28]. A lista, apesar de detalhada, não é exaustiva, como pode se inferir do §2º do art. 2º da Resolução em apreço:

Caberá ao órgão ambiental competente definir os critérios de exigibilidade, o detalhamento e a complementação do Anexo 1, levando em consideração as especificidades, os riscos ambientais, o porte e outras características do empreendimento ou atividade.

Além disso, outras resoluções do CONAMA vão regular o licenciamento de atividades e empreendimentos específicos, no intuito de atender as particularidades destes e de atualizar as normas de acordo com as transformações ocorridas na sociedade. É o exemplo da Resolução CONAMA 305/02, que trata do licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos utilizadores de Organismos Geneticamente Modificados (OGM) e seus derivados.

São várias as empresas, portanto, que devem lançar mão do licenciamento ambiental para o seu devido funcionamento. O instrumento, dessa forma, é funda-

---

[27] MILARÉ, op. cit., p. 485.

[28] O rol de atividades e empreendimentos em questão abrange várias áreas, como por exemplo: extração e tratamento de minerais; indústria de produtos minerais não metálicos; indústria metalúrgica; indústria mecânica; indústria de material elétrico, eletrônico e comunicações; industria de material de transporte; indústria de madeira; indústria de papel e celulose; indústria de borracha; indústria de couros e peles; indústria química; indústria de produtos de matéria plástica; indústria têxtil, de vestuário, calçados e artefatos de tecidos; indústria de produtos alimentares e bebidas; indústria de fumo; dentre várias outras. Cumpre ressaltar que não são todas as atividades e empreendimentos das referidas áreas que estão sujeitos ao licenciamento ambientais, mas apenas as enumeradas no anexo 1 da Resolução CONAMA 237/97.

mental, tendo em vista que empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, estão sujeitos ao licenciamento ambiental. É dizer, a *irresponsabilidade ambiental* nestes casos será escassa se o Poder Público cumprir com os seus deveres relativos ao processo de licenciamento dessas empresas.

## 4. TRIBUTOS E MEIO AMBIENTE

O direito tributário pode atuar na defesa do meio ambiente através de dois eixos principais: instituindo tributos sobre a atividade de empresas poluentes e conferindo isenções ou outros benefícios a empresas que cumprem com a responsabilidade ambiental.

O tributo ambiental, por sua vez, é extrafiscal. A extrafiscalidade é caracterizada pelo emprego de instrumentos tributários cuja finalidade não é arrecadatória, mas incentivar ou inibir comportamentos, com vista à consecução de valores constitucionalmente reconhecidos[29]. Sobre o tema, Domingues de Oliveira[30] complementa que,

> *para o tributo ambiental atender à "finalidade extrafiscal" constitucionalmente preconizada de servir ele, enquanto instrumento de ação estatal, ao combate à poluição, a respectiva medida (alíquota e base de cálculo) deve ser permanentemente ajustada pela autoridade administrativa dentro dos critérios máximos e mínimos estabelecidos em lei. O importante é que o tributo alcance o "custo marginal de depuração do poluidor".*

Quanto aos incentivos fiscais, destaca-se que o instituto é muito pouco utilizado no direito brasileiro. É uma pena, tendo em vista o caráter preventivo dos mesmos é mais evidente quando comparado ao tributo ambiental, que tem caráter eminentemente repressivo. A Lei 5.106/66, que trata de incentivos fiscais concedidos a empreendimentos florestais, constitui um exemplo. O referido diploma legal dispõe que as importâncias empregadas em florestamento e reflorestamento poderão ser abatidas ou descontadas nas declarações de rendimento das pessoas físicas e jurídicas, desde que atendidas as condições estabelecidas no dispositivo em questão.

Logo, a empresa que cumpre com os ditames da responsabilidade ambiental pode receber incentivos tributários se houver lei que os tenha instituído. Por outro lado, a empresa poluidora também pode ter uma carga tributária maior do que o normal, dependendo de lei que institua impostos progressivos, taxas de polícia ou contribuições de melhoria nesse sentido.

---

[29] COSTA, Regina Helena. Tributação Ambiental. In: FREITAS, Vladimir Passos de (org.). Direito ambiental em evolução – Nº 1. 2ª ed. Curitiba: Juruá, 2002, p. 309.

[30] OLIVEIRA, José Marcos Domingues de. Direito Tributário e Meio Ambiente: Proporcionalidade, Tipicidade Aberta, Afetação de Receita. Rio de Janeiro: Renovar, 1995, p. 70.

## 5. RESPONSABILIDADE CIVIL POR DANO AO MEIO AMBIENTE

A responsabilidade civil no direito comum, quanto ao regime da responsabilidade extracontratual, é subjetiva ou aquiliana, vez que leva em conta a culpa ou o dolo do agente que provocou o dano.

O meio ambiente, a seu turno, constitui direito difuso indisponível e, portanto, a sua defesa constitui matéria de interesse público. Em decorrência dessas características, a responsabilidade civil por dano ao meio ambiente é objetiva e solidária, bem como se fundamenta na teoria do risco integral. A responsabilidade objetiva solidária é justificada pelos termos dos art. 3º, IV e 14, §1º da Lei 6.938/81 (PNMA) respectivamente, assim dispostos:

> *Art. 3º, inc. IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável,* direta *ou* indiretamente*, por atividade causadora de degradação ambiental. (grifo nosso)*
> *Art. 14, §1º - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o* poluidor *obrigado,* independentemente da existência de culpa*, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente. (grifo nosso)*

A partir dos sobreditos aspectos, os únicos requisitos para se pleitear a reparação do dano ambiental consistem na existência do *dano* e do *nexo de causalidade*. Ademais, consoante Milaré, faz-se prescindível a investigação da culpa, é irrelevante a licitude da atividade e não se aplicam as causas de exclusão de responsabilidade civil[31].

Existem estudiosos, entretanto, que defendem que a responsabilidade civil por dano ao meio ambiente deve fundamentar-se apenas na teoria do risco. Dessa forma, admitir-se-ia a existência de situações excludentes de responsabilidade, como o caso de força maior. Baracho Júnior, nesse sentido, afirma que "efetivamente seria difícil, à luz dos direitos fundamentais, aceitar uma concepção de responsabilidade civil tão abrangente, que pudesse absorver o exercício de vários outros direitos e garantias"[32].

A responsabilidade civil por danos ao meio ambiente impõe às empresas uma conduta ambientalmente responsável, tendo em vista que a reparação dos danos ambientais normalmente alcança elevadas somas, o que prejudica o desenvolvimento de uma empresa que não respeita os preceitos do direito ambiental, além de reduzir o capital reputacional[33] da mesma. Nesse sentido, Milaré defende que o seguro ambiental consiste em um importante instrumento para a reparação

---

[31] MILARÉ, op. cit., p. 760 - 764.
[32] BARACHO JÚNIOR, José Alfredo de Oliveira. Responsabilidade Civil por Dano ao Meio Ambiente. Belo Horizonte: Del Rey, 1999, p. 323.
[33] Ganhos reputacionais que aumentam a habilidade da organização em atrair recursos, melhorar seu desempenho e obter vantagens competitivas, construindo uma plataforma na qual as oportunidades podem surgir.

integral de eventual dano ao meio ambiente, tendo em vista que mesmo no caso de insolvência da empresa poluidora, haverá a reparação total do mesmo[34].

Cumpre destacar que o Superior Tribunal de Justiça, no julgamento do Recurso Especial n. 578797/RS[35], esquadrinha bem o instituto da responsabilidade civil ambiental no que se refere aos efeitos decorrentes da adoção da responsabilidade objetiva. Ademais, reconhece a responsabilidade solidária no Recurso Especial 604725 / PR.

Sobreleva-se, por fim, que o presente trabalho defende que, quando a aplicação da responsabilidade objetiva fundamentada na teoria do risco integral chocar-se com algum outro direito fundamental, deve-se lançar mão da hermenêutica jurídica no intuito de encontrar uma solução com base nos princípios da razoabilidade e proporcionalidade.

## 6. RESPONSABILIDADE PENAL DA PESSOA JURÍDICA

A responsabilidade penal da pessoa jurídica tem seu fundamento no disposto no §3º da CF/88, que determina: “As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”. A Lei 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais), a seu turno, dispõe sobre a responsabilidade penal ambiental da pessoa jurídica de maneira uniforme. No entanto, a empresa já podia configurar como autora de ilícito penal antes da edição da referida lei em outros casos, o que vai de encontro ao pensamento de muitos leigos e desavisados, através do qual a responsabilidade penal da pessoa jurídica teria sido instaurada com a Lei 9.605/98[36].

Uma questão inovadora da responsabilidade penal ambiental constitui em seu caráter eminentemente preventivo. Ignácio Torres, sobre o tema, exara que o

---

[34] MILARÉ, op. cit., p. 768.

[35] DANO AMBIENTAL. CORTE DE ÁRVORES NATIVAS EM ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL. RESPONSABILIDADE OBJETIVA.

1. Controvérsia adstrita à legalidade da imposição de multa, por danos causados ao meio ambiente, com respaldo na responsabilidade objetiva, consubstanciada no corte de árvores nativas.

2. A Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81) adotou a sistemática da responsabilidade civil objetiva (art.14, parágrafo 1º.) e foi integralmente recepcionada pela ordem jurídica atual, de sorte que é irrelevante e impertinente a discussão da conduta do agente (culpa ou dolo) para atribuição do dever de indenizar.

3. A adoção pela lei da responsabilidade civil objetiva, significou apreciável avanço no combate a devastação do meio ambiente, uma vez que, sob esse sistema, não se leva em conta, subjetivamente, a conduta do causador do dano, mas a ocorrência do resultado prejudicial ao homem e ao ambiente. Assim sendo, para que se observe a obrigatoriedade da reparação do dano é suficiente, apenas, que se demonstre o nexo causal entre a lesão infligida ao meio ambiente e a ação ou omissão do responsável pelo dano.

4. O art. 4º, VII, da Lei nº 6.938/81 prevê expressamente o dever do poluidor ou predador de recuperar e/ou indenizar os danos causados, além de possibilitar o reconhecimento da responsabilidade, repise-se, objetiva, do poluidor em indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente ou aos terceiros afetados por sua atividade, como dito, independentemente da existência de culpa, consoante se infere do art. 14, § 1º, da citada lei.

6. A aplicação de multa, na hipótese de dano ambiental, decorre do poder de polícia - mecanismo de frenagem de que dispõe a Administração Pública para conter ou coibir atividades dos particulares que se revelarem nocivas, inconvenientes ao bem-estar social, ao desenvolvimento e à segurança nacional, como sói acontecer na degradação ambiental. (STJ. REsp 578797 / RS. Rel. Ministro Luiz Fux. Brasília – DF. 05 de agosto de 2004. DJ 20/09/2004)

[36] Fora a disposição acerca do tema na Constituição, o art. 19, §2º, da Lei 8.213/91 já regulava a questão, de maneira que a empresa que deixa de cumprir as normas de segurança e higiene do trabalho pode ser responsabilizada penalmente.

mais relevante entre os aspectos da Lei de Crimes Ambientais consiste na "preferência pela reparação ao invés de procurar estabelecer apenas sanções restritivas da liberdade como forma de punir os infratores"[37].

A responsabilização penal ambiental das pessoas jurídicas, dessa forma, é plenamente justificável, sendo que, além da evocação do caráter preventivo do direito ambiental, cuida da defesa de direitos difusos e indisponíveis. Sobre a consagração da intervenção da norma penal na tutela do meio ambiente, Herman Benjamin afirma que

Se o Direito Penal, é, de fato, *ultima ratio* na proteção de bens individuais (vida e patrimônio p. ex.), com mais razão impõe-se sua presença quando se está diante de valores que dizem respeito a toda coletividade, já que estreitamente conectados à complexa equação biológica que garante a vida humana no planeta[38].

O importante a ser destacado referente à relação entre a responsabilidade penal ambiental e a empresa, no entanto, é que a condenação desta engendra uma diminuição do capital reputacional da mesma. Logo, a conduta de uma empresa no sentido de se evitar a prática de delitos ambientais constitui fator impeditivo da diminuição do valor de suas ações. Sobre o tema, Herman Benjamin novamente expõe que

> *A sanção penal traz consigo um forte estigma social, o que não é próprio nem da sanção administrativa, nem da atuação reparatória. Com ela, a atividade poluidora sofre maior exposição, deixando a violação ambiental de ser uma simples decisão econômica, transformando-se em uma conduta criminosa, muitas vezes com grande publicidade negativa*[39].

O sancionamento ambiental é, portanto, imprescindível à adequada defesa do meio ambiente devido à sua índole eminentemente preventiva, além de possuir certo caráter repressivo e, conseqüentemente, educativo.

## 7. ISO 14000

A *International Standard Organization* (ISO)[40] constitui uma organização internacional, sediada em Genebra / Suíça, que desenvolveu uma série de normas de gerenciamento ambiental voltadas principalmente para as empresas (ISO 14000), padrões estes que têm por fim a formulação de uma política ambiental pelas mesmas. A ISO é formada por entidades normativas de âmbito nacional de 111 países, dentre as quais a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) constitui a representante brasileira.

---

[37] MONTEIRO, Manoel Ignácio Torres; ZAGO, Andréa Steuer. Crimes ambientais – a nova responsabilidade da empresa. In Revista de Direito Ambiental. Ano 3. N. 12. Out - Dez 1998. São Paulo: RT, p. 101 - 102.

[38] BENJAMIN, Antônio Herman. Crimes contra o meio ambiente: uma visão geral. In: FREITAS, Vladimir Passos de (org.). Direito ambiental em evolução – Nº 2. 1ª ed. Curitiba: Juruá, 2002 , p. 27.

[39] Ibidem, p. 29.

[40] A ISO adquiriu aceitação mundial com a ISO 9000, que representava normas-padrão de gestão e qualidade. No entanto, ela formula padrões em áreas diversas. A respeito, destaca-se que a ISO discute atualmente a edição de padrões quanto a responsabilidade social da empresa, sendo que a futura norma será denominada ISO 26.000. Para saber mais, conferir: http://www.iso.org/iso/fr/commcentre/pressreleases/2006/Ref1010.html.

Cumpre destacar que as principais normas referentes à ISO 14000 são: ISO 14001 e ISO 14004. A primeira foi editada para fins de certificação junto a terceiros, ou seja, ela traz especificações verificáveis na qual se assenta o seu sistema de certificações, enquanto a segunda traz elementos práticos, sob a forma de exemplos ou conselhos, bem como valores para a correta aplicação do sistema exigido na certificação.

As normas da ISO definem um sistema de gestão ambiental (SGA), o qual é dividido em quatro etapas: Política Ambiental (incluindo-se seu planejamento); Implementação e Operação; Verificação e Ação Corretiva e Análise Crítica pela Administração[41].

A política ambiental e o seu respectivo planejamento constituem em uma declaração da empresa, expondo suas intenções e princípios relativos à sua gestão ambiental, além de demonstrar a sua estrutura, bem como seus objetivos e metas ambientais definidos.

A etapa da implementação e operação compreende a estruturação e definição das funções, responsabilidades e autoridades da empresa, bem como o treinamento dos empregados no sentido de se estabelecer competências necessárias para a consecução da política ambiental.

A verificação e ação corretiva, por sua vez, são decorrentes do monitoramento e análise do desempenho ambiental da empresa, que devem ser periódicos e documentados. Caso não haja conformidade com a política ambiental estabelecida, necessária uma ação corretiva no sentido de adequação das ações da empresa.

Quanto à análise crítica pela administração, a organização deve ponderar sobre os resultados da etapa anterior, de forma a analisar a necessidade de alteração da política ambiental, nos termos do atendimento da melhoria contínua da gestão ambiental da empresa em apreço.

Resta destacar, quanto ao preenchimento das etapas, que "os únicos requisitos absolutos exigidos pela norma são o comprometimento expresso de atender à legislação e regulamentos aplicáveis e a promoção da melhoria contínua"[42].

Para um melhor entendimento das normas ISO 14001, cumpre apontar que ele representa apenas um guia para que as empresas adotem uma gestão ambiental eficiente, não constituindo, dessa forma, um instrumento de análise da performance ambiental da organização. Ou seja, a ISO 14001 não institui limites de emissão de poluentes ou exigências de atuação, mas, todavia, estimula o cumprimento das normas ambientais pelas empresas[43]. Deve-se concluir, a partir dos sobreditos aspectos, que a ISO 14000 constitui um importante instrumento de efetivação da responsabilidade ambiental por diversas empresas, porém não pode substituir em momento algum a política ambiental estatal.

---

[41] CAVALCANTI FILHO, Gabriel de Oliveira. A ISO 14000 e o direito ambiental em evolução – concretização do desenvolvimento sustentável através da qualidade ambiental. In: FREITAS, Vladimir Passos de (org.). Direito ambiental em evolução – Nº 2. 1ª ed. Curitiba: Juruá, 2002, p. 27.

[42] FERREIRA, Clarissa; D'ISEP, Macedo. Direito ambiental econômico e a ISO 14000: análise jurídica do modelo de gestão ambiental e certificação ISO 14001. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004, p. 164.

[43] ROCHA, Julio César de Sá da. ISO 14001 e proteção ambiental. In Revista de Direito Ambiental. Ano 8. N. 30. Abril - Junho 2003. São Paulo: Revista dos Tribunais, p. 116.

## 8. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**8.1** A empresa constitui o espaço apropriado para a realização do desenvolvimento sustentado, o qual depende principalmente da utilização dos instrumentos de que dispomos para a sua efetivação.

**8.2** O art. 225 da CF/88 deve inserir o termo "empresas" como elemento que possui a obrigação de defender e preservar o meio ambiente, já que elas constituem o espaço ideal para a consecução do desenvolvimento sustentável. Deve-se, portanto, dar destaque à presente constatação no Capítulo do Meio Ambiente.

**8.3** A Lei 6.938/81 constitui um importante instrumento legal regulatório das intervenções sobre o meio ambiente por parte das empresas, o que se deve especialmente à enumeração trazida pela Política Nacional do Meio Ambiente de diversos instrumentos que visam a preservação, a melhoria e a recuperação da qualidade ambiental.

**8.4** O Governo Brasileiro deve ampliar a quantidade de incentivos fiscais às empresas que respeitam o meio ambiente, tendo em vista que tal medida possui conteúdo eminentemente preventivo.

**8.5** As normas ISO 14000 constituem um importante guia para as empresas adotarem parâmetros de gestão ambiental.

# AS MATAS CILIARES EM SEU PAPEL ECOLÓGICO E URBANÍSTICO: PLANEJAMENTO URBANO E CÓDIGO FLORESTAL NA CIDADE DE LONDRINA-PR

*CARLOS EDUARDO LEVY*
Advogado especialista em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável pela PUC-PR. Mestrando em Geografia, Meio Ambiente e Desenvolvimento pela Universidade Estadual de Londrina. Coordenador do Grupo de Direito Ambiental da Ong MAE - Meio Ambiente Equilibrado

*LAILA PACHECO MENECHINO*
Jornalista pela Universidade Estadual de Londrina. Acadêmica do 5º ano de Direito do Centro Universitário Filadélfia de Londrina. Membro do Grupo de Direito Ambiental da Ong Meio Ambiente Equilibrado

## 1. A APLICABILIDADE DO CÓDIGO FLORESTAL: DESVIOS DE INTERPRETAÇÃO OU FALTA DE CONSCIÊNCIA AMBIENTAL?

Ao tecer uma análise sobre a aplicação da Lei 4.771 de 1965, é preciso realizar a tarefa à luz da norma suprema. A Constituição Federal de 1988, no artigo 225, reconhece o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que é bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. José Affonso da Silva esclarece a intenção do constituinte: “(...) pode-se dizer que há dois objetos de tutela: um imediato, que é a qualidade do meio ambiente, e outro mediato, que é a saúde, o bem-estar e a segurança da população (...)”[1].

Apesar de o Código Florestal ter sido recepcionado pela Constituição, quando esta permite, em todo território nacional, a definição de espaços territorialmente protegidos (art. 225, §1º, III da CF), ainda recaem sobre a norma conflitos de interpretação que visam a restringir a sua aplicabilidade.

Nos artigos 2º e 3º estão determinadas as áreas de preservação permanente, cujo conceito e razão estão expressos na própria lei:

---

[1] SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. São Paulo: Malheiros Editora, 1994. p. 54.

> *Artigo 1º (...)*
> *II – Área de preservação permanente: área protegida nos termos dos arts. 2.º e 3.º desta Lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas.*

Dois são os tipos de APP: as legais, enumeradas no já citado artigo 2º do Código Florestal, e as administrativas, criadas por ato da administração, municipal, estadual ou federal, conforme artigo 3º da lei em questão. Para Paulo Affonso Leme Machado[2], as APPs previstas no artigo 2º estão relacionadas à situação das áreas e da vegetação, enquanto as do artigo 3º referem-se à sua finalidade. O doutrinador enfatiza que a expressão "área de preservação permanente" vem de longa data, sendo que "o uso tem sua razão, pois é um espaço territorial em que a floresta ou a vegetação devem estar presentes. Se a floresta aí não estiver, ela deve ser aí plantada"[3].

Diante da vocação florestal dessas áreas, no artigo 2º do Código Florestal, "pelo só efeito dessa lei", o legislador proibiu, de forma taxativa, qualquer modificação antrópica que venha a alterar ou suprimir a cobertura vegetal nas localizações discriminadas nas alíneas *a* a *f*. Ainda segundo as lições de Paulo Affonso Leme Machado, as alíneas *a, b, c* destinam-se principalmente a proteger os recursos hídricos, enquanto as alíneas *d, e, f, g* e *h*, visam à proteção do solo.

Considerando o objeto deste estudo, dedica-se específica atenção às APPs legais, em especial, as enumeradas pelas alíneas *a, b* e *c* do artigo 2º. Portanto, as florestas e demais formas de vegetação ao longo da faixa marginal dos cursos d'água e ao redor de nascentes são de preservação permanente, sendo que, conforme a largura do curso d'água, a lei discrimina a metragem da área que deve ser preservada, devido à função protetora das florestas em relação aos recursos hídricos.

Não obstante as classificações ora lembradas, a realidade física e orgânica de um determinado espaço, sendo o meio ambiente natural ou modificado, abrangem relações entre todos seus elementos. Nesse sentido, ao estabelecer faixas para a preservação das florestas e demais formas de vegetação em torno dos cursos d'água, o legislador recebe críticas, "na medida em que não leva em conta a diversidade ambiental dos cursos d'água brasileiros"[4].

Enquanto a implementação das leis e políticas ambientais no Brasil padece de fragilidade, principalmente relacionada a instrumentos de monitoramento e controle[5], foi feliz o legislador federal ao delimitar claramente as áreas de preservação permanente, e ainda assim, conforme bem observa Talden Farias[6], a aplica-

---

[2] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo: Malheiros Editora, 2005.
[3] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro.São Paulo: Malheiros Editora, 2005. p. 719.
[4] RODRIGUES, José Eduardo Ramos. Aspectos Jurídicos das Matas Ciliares: preservação e recuperação. p. 188-193. In Revista de Direito Ambiental, n. 17, Ano 5 janeiro-março de 2000. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000. p. 190.
[5] LITTLE, Paul E. Políticas Ambientais no Brasil. São Paulo: IIEB, 2003.
[6] FARIAS, Talden. Aplicabilidade do Código Florestal em zona urbana: a questão das áreas de preservação permanente. p. 297-311. In Congresso Internacional de Direito Ambiental, org. Antonio Herman Benjamin, São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2006.

ção do Código Florestal, desde sua edição, não tem sido devidamente concretizada no que se refere à APP, "o que em um primeiro momento é explicado pela falta de consciência acerca da problemática ambiental".[7]

Em prejuízo da aplicação do Código Florestal, permaneceram ao longo da vigência normativa conflitos de interpretação, principalmente acerca da aplicabilidade e da competência legislativa municipal em área urbana, devido à divergência acerca dos limites estabelecidos pelo Código Florestal. A despeito de divergências, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é de todos, habitantes da zona rural ou da zona urbana. A mata ciliar, na cidade ou do campo, exerce função ecológica igualmente importante. Na cidade, ambiente excessivamente impermeabilizado, entre outras funções, diminui a pressão urbana sobre os rios e sobre o clima, além de evitar enchentes.

Apesar de ficcional a faixa de APP estabelecida pelo artigo 2º do Código Florestal, visto que, no plano ideal, há a necessidade de ser respeitada a complexidade de relações envolvidas nas questões ambientais, são justamente as diversidades regionais brasileiras que evidenciam a importância da aplicação do comando legislativo, configurado como parâmetro mínimo a ser seguido.

Vale ressaltar, a respeito de controvérsias, que a própria lei se ocupou de dirimi-las, quando as alterações instituídas pela Lei 7.803 de 1989 adequaram o Código Florestal à Constituição de 1988. O parágrafo único do artigo 2º dispõe que, em área urbana, deverão ser observados os planos diretores e leis de uso e ocupação do solo, desde que respeitados os princípios e limites estabelecidos no artigo em foco. Porém, conforme a percepção de Farias:

> *(...) com a redistribuição das competências legislativas em matéria de meio ambiente feita pela Constituição Federal de 1988 o problema em relação às áreas de preservação permanente pareceu aumentar porque os outros entes federativos, e em especial os Municípios, passaram a querer regulamentar o assunto de uma forma diferente ou até contrária ao que dispõe o Código Florestal.* [8]

Neste sentido, em artigo publicado na 2ª Revista de Direito Ambiental, Ronald Victor Romero Magri e Ana Lucia Moreira Borges, ambos membros do Ministério Público do Estado de São Paulo, discorrendo sobre os limites estabelecidos pelo Código Florestal, entendem que "tal situação redundaria no paradoxo de se impor para o espaço urbano padrões mais rigorosos do que para o natural". E complementam: "a lei municipal não pode fixar padrões mais rigorosos do que os contidos na lei federal, que constitui, por assim dizer, o seu teto". [9]

Acredita-se que interpretações desta natureza favoreceram a não aplicação do Código Florestal e aparentam se apropriar de brechas que não existem na legislação. Questão que a Resolução 369 do CONAMA procurou solucionar ao regular

---

[7] FARIAS, op. cit. p. 297.

[8] Ibid., p. 297.

[9] BORGES, Ana Lucia Moreira. MAGRI, Ronaldo Victor Romero. Vegetação de preservação permanete e área urbana – uma interpretação do parágrafo único do artigo 2.º, do Código Florestal. In Revista de Direito Ambiental 2. Ano 1, abril-junho de 1996. p. 75.

e permitir ante o respectivo estudo de impacto, um tratamento menos rígido no aspecto florestal às áreas de preservação permanente em áreas urbanas.

Para Talden Farias, "uma leitura mais acurada do texto constitucional certamente permite o esclarecimento do impasse, visto que só este pode atribuir ao ente federativo a competência para estabelecer a área *non edificandi* à margem de rios" [10]. Portanto, de acordo com a Constituição (arts. 23, VI e VII, e 24, VI e §2º), a competência é concorrente entre União e Estados para estabelecer normas gerais, sendo que o Município pode legislar suplementarmente em matérias de interesse local, respeitados os limites estabelecidos pela norma geral.

Paulo Affonso Leme Machado, ao tratar sobre o Código Florestal, corrobora com o esclarecimento, sem dar margem a dúbias interpretações: "A legislação federal caracteriza-se como norma geral, devendo ser respeitado pelos Estados e Municípios, que somente poderão aumentar as exigências federais e não diminuí-las"[11].

Demonstrando que a discussão sobre o meio ambiente urbano deve seguir adiante, no sentido de que é preciso instrumentos jurídicos que incentivem a concretização das APPs, o princípio 33 da Carta JusAmbiental de São Paulo de 2005 preconiza a necessidade de realizar o zoneamento segundo conceito de cidades sustentáveis. A favor da aplicabilidade do Código Florestal, as brilhantes palavras de Paulo Affonso Leme Machado (2005)[12]: "A Área de Preservação Permanente - APP não é um favor da lei, é um ato de inteligência social, e é de fácil adaptação às condições ambientais".

## 2. A RELEVÂNCIA ECOLÓGICA DAS MATAS CILIARES PROTETORAS DAS NASCENTES E CURSOS D'ÁGUA E SEU PAPEL NA COMPOSIÇÃO URBANA

As cidades devem contar com áreas verdes, destinadas à paisagem, recreação, saúde mental, regulação do micro-clima, filtragem da poluição atmosférica, sonora, infiltração das águas pluviais, reabastecimento dos aqüíferos e redução do escoamento superficial, entre outras funções[13].

Enquanto as áreas verdes em geral são defendidas pelo desempenho de suas funções sócio-ambientais, as áreas de preservação permanente, especialmente as destinadas à proteção das nascentes e cursos d'água, podem ser consideradas áreas verdes em sentido estrito, pois que situadas no meio urbano, além de cumprirem funções urbanísticas, mantém suas peculiaridades de relevante interesse ecológico.

As matas ciliares desempenham importante papel na proteção das margens dos cursos d'água contra erosões e o assoreamento, garantindo desta forma a constância do volume d'água. Sinteticamente podemos dizer que dentro deste processo as folhas da vegetação seguram as gotas das chuvas, outra parte escoa sobre o caule e ingressa no solo atingindo as raízes da vegetação que criam no

---

[10] FARIAS, op. cit. p. 302.
[11] MACHADO, op.cit., p. 700.
[12] Ibid., p. 719.
[13] ARFELLI, Amauri Chaves. Áreas verdes e de lazer: considerações para sua compreensão e definição nas atividades urbanísticas e de parcelamentos do solo. p. 33-51. In: Revista de Direito Ambiental – 33. São Paulo: RT, jan-mar 2004.

solo verdadeiros canais, permitindo também que boa parte da água do solo seja absorvida, perenizando os rios e nascentes, formando os denominados aqüíferos freáticos e profundo. De outro lado, as matas ciliares funcionam como filtro para as águas da chuva que não foram absorvidas pelo solo, impedindo que sejam escoadas de forma superficial levando consigo defensivos agrícolas, sedimentos, e, conseqüentemente, nutrientes para o interior dos cursos dos mananciais evitando assim o assoreamento dos rios e corpos d'água e a erosão de suas margens.[14]

Neste sentido o enfoque especial dado às alíneas *a, b, c,* do artigo 2º, pela importância da preservação e recuperação das matas ciliares, ripárias ou ribeirinhas[15], sendo que sua supressão reflete em todos os outros elementos da cadeia natural[16]. As matas ciliares no entorno dos corpos d'água agem como filtros protetores para os cursos d'água e para o solo, e assim também, para a fauna e flora, pois, por exemplo, participam da ciclagem de nutrientes e propiciam alimentos para a ictiofauna. As raízes das árvores auxiliam na estabilização das ribanceiras dos rios, evitando erosão e conseqüente assoreamento do corpo d'água[17]. Por isso, ressalta-se que as matas ciliares e seu papel ecológico não estão limitados ao raio expresso na lei.

No estabelecimento de faixas para preservação de mata ciliar outros fatores [...] devem ser considerados, especialmente na fase atual, onde se propõe a recuperação de grandes trechos degradados das matas ciliares. Desta forma, alguns fundamentos ecológicos para o manejo de florestas, relacionados com o ciclo hidrológico, diversidade biológica e ciclagem de nutrientes também precisam ser considerados. [18]

A literatura demonstra que as zonas ciliares ou ripícolas são caracterizadas pela heterogeneidade, diversidade, e especificidade, havendo uma interação complexa entre hidrologia, geomorfologia, luminosidade e temperatura, que ao mesmo tempo favorece altas taxas de transpiração, fluxo de nutrientes, fluxo gênico e dispersão de animais e plantas, e proporciona ambientes específicos para espécies adaptadas[19].

Além das funções citadas, é fundamental o papel das matas ciliares como corredores ecológicos naturais, atuando como pontes de ligação entre os remanescentes, de modo a viabilizar o fluxo da fauna e flora, e trocas genéticas entre as populações, permitindo a sobrevivência das espécies.

Há no entanto ainda hoje, forte pressão contra a aplicação do Código Florestal em áreas urbanas. Claro exemplo deste posicionamento é o Projeto de Lei nº 3.057/2000, que dispõe sobre loteamentos urbanos, e inclui diversos dispositivos que limitam a aplicação do Código Florestal às áreas urbanas, admitindo lotea-

---

[14] ARFELLI, op.cit., p. 40.

[15] RODRIGUES, Ricardo R. Uma discussão nomenclatural das formações ciliares. p.91-99. In: RODRIGUES, R. R; LEITÃO FILHO, H. F. (Eds.). Matas Ciliares: Conservação e Recuperação. 2.ed. São Paulo: Edusp, 2004.

[16] FARIAS, op. cit.

[17] PANACHÃO, Eduardo I. Restauração de fundos de vale: um estudo sobre os modelos. 2006. Monografia (Bacharelado em Ciências Biológicas). Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2006.

[18] RODRIGUES, 2000, op.cit., p.190.

[19] MEDRI, Moacyr E. A Bacia do Rio Tibagi. Editores: Londrina, 2000. p. 137.

mento em áreas de várzea, topos de morro, reduzindo para quinze metros a área de preservação permanente mínima, entre outras máculas que motivaram o repúdio por diversos especialistas e ativistas ambientais[20].

Como poderíamos defender a supressão das matas ciliares nas áreas urbanas, enquanto a civilização cresce desenfreadamente, ocupando áreas cada vez mais extensas, formando metrópoles e megalópoles? Se por um lado as matas ciliares, ainda que em áreas urbanas, consistiriam em corredores permitindo o fluxo da natureza em coexistência com o homem, suprimi-las significaria condenar as cidades a formarem verdadeiras barreiras ao fluxo da natureza. Não é difícil prever as conseqüências desta atitude, por exemplo no Estado de São Paulo, em que o crescimento das cidades formam agrupamentos extensos de áreas urbanas.

Se as grandes cidades de hoje foram concebidas a partir da radical transformação do meio natural, com a supressão total das matas, canalização dos rios e impermeabilização descontrolada do solo, as conseqüências vividas que saltam aos olhos e a nova consciência ambiental, requerem uma mudança de postura.

As recompensas por se projetar a cidade de acordo com a natureza aplicam-se igualmente a todas as cidades, novas ou antigas, grandes ou pequenas. (...) O desafio que enfrentam as cidades menores, em crescimento, e as novas cidades estão a aprender com os erros das mais antigas e projetar a cidade desde o início, de forma a explorar as oportunidades do ambiente natural.[21]

## 3. O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO E A PRESERVAÇÃO DOS FUNDOS DE VALE NA CIDADE DE LONDRINA-PR

Londrina possui no perímetro urbano, 81 vales cortados por corpos d'água. A cidade foi projetada em 1929 pela Companhia Inglesa de Terras Norte do Paraná, para abrigar cerca de 30 mil habitantes no núcleo urbano inicial. Porém, seu crescimento atingiu uma magnitude não prevista em um período tão curto. Hoje, passados 77 anos de sua fundação, apresenta uma população de quase 500 mil habitantes, dos quais aproximadamente 97% se concentram em área urbana. É a terceira maior cidade do sul do Brasil.

O plano inicial de colonização contou com preocupações de ordem econômica, espacial e ambiental, no sentido de se prever e regular a ocupação, implementando-se a infra-estrutura necessária. Entretanto, os colonizadores trataram de derrubar quase que completamente a vegetação nativa encontrada, inclusive ao longo dos cursos d'água[22].

---

[20] RIZZO, Evandro César Pires et al. Projeto de Lei nº 3.057/2000, retrocesso à proteção ambiental ou importante marco regulatório para o país? In: Congresso Internacional de Direito Ambiental. Direitos Humanos e Meio Ambiente. BENJAMIN, Antonio Herman (org.). São Paulo: Imprensa Oficial, 2006. v.1.

[21] SPIRN, 1995, p.26. apud BUCHMANN, op.cit.

[22] HIRATA, Carlos Alberto. Perfil geoambiental da arborização das calçadas da cidade de Londrina, 1934 a 1999. Dissertação (Mestrado em Geografia). Maringá: Universidade Estadual de Maringá, 2000. p. 65.

Segundo Marcos Fagundes Barnabé[23], o núcleo original de Londrina foi implantado na parte mais elevada do terreno, evitando a ocupação dos vales. O ponto mais alto marcado pelo divisor de águas determinava ainda o traçado das estradas, e os lotes rurais eram locados de forma alongada, com frente para as estradas e fundo para os rios.

Embora a Companhia tenha projetado uma cidade destinada a se tornar um pólo regional, seu crescimento estrapolou o planejamento original, e já nas décadas de 1940 e 1950 os lotes rurais começaram a ser parcelados para fins de ocupação urbana.

Em 1951, foi editado o Código de Obras da cidade, pelo político e urbanista Francisco Prestes Maia, que propôs a preservação dos fundos de vale como resposta técnica ao escoamento das águas, por apresentarem alta declividade e serem impróprios à edificação.

Assim o preservacionismo em Londrina assume um caráter de inovação urbanística com teor humano acentuado, ao contrário da proposta para São Paulo, onde Prestes Maia defendeu a canalização dos córregos e a drenagem da várzea do Tietê e Pinheiros para a expansão da cidade (...).[24]

Após 1959, com a construção do Lago Igapó, a população passa a perceber os vales ao longo dos cursos d'água como grandes áreas livres para atividades de lazer e contemplação, se transformando em elementos da estrutura urbana.

No cenário de hoje, os vales compõem, valorizam e identificam a paisagem urbana de Londrina.

A ação do homem, utilizando como suporte os recursos naturais resultou em adaptações, como é o caso dos lagos Igapó I, II, II e IV, situados no Ribeirão Cambé. Hoje, estes vales desempenham importante papel integrador das atividades de lazer, esporte e recreação para a população local e regional, sendo crescente a necessidade de espaços livres de uso público, onde haja a integração dos equipamentos comunitários e de recreação.[25]

Ocorre que, há uma realidade diversificada nos fundos de vale de Londrina. As matas ciliares são insuficientes para a proteção dos recursos hídricos, e com exceção de áreas nobres tais quais os lagos Igapó, os vales são objeto de depósito de lixo e entulhos, atividades agropecuárias, e invasões[26].

Verifica-se que a existência hoje de áreas livres em faixa ao longo dos cursos d'água, deve-se a uma concepção de planejamento urbano, e não ao respeito ao Código Florestal, pois tais áreas foram devastadas e ainda hoje são objeto de degradação.

Essa incorporação dos 'fundos de vale' ao patrimônio público ocorre desde o Código de Obras de 1951, transposta hoje à Lei Municipal 7.483/98, que dispõe sobre o parcelamento do solo, e exige a doação pelo loteador do fundo de vale ao Município.

---

[23] BARNABÉ, Marcos Fagundes. A organização espacial do território e projeto da cidade: o caso da Companhia de Terras Norte do Paraná. 1989. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Planejamento) – Faculdade de Engenharia, Universidade de São Paulo, São Carlos, 1989. p. 65.

[24] VASCONCELOS, G. B.; YAMAKI, H. T. Plano inicial de Londrina e sua relação com as águas. p. 61-71. In: CARVALHO, M.S. de (org.). Geografia, meio ambiente e desenvolvimento. Londrina: Eduel, 2003. p. 67.

[25] BUCHMANN, op. cit., p. 03.

[26] BUCHMANN, op. cit., p. 97.

Por outro lado, as áreas não loteadas apresentam comumente ausência total de matas ciliares, e as já loteadas são vítimas do descaso e ausência de políticas públicas de revitalização e recuperação. Outra Lei Municipal poderia modificar esse cenário, que obriga o loteador a entregar o fundo de vale revitalizado, e a mata ciliar recuperada.

## 4. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**4.1** O Código Florestal, quando instituiu no seu artigo 2º de forma taxativa as áreas de preservação permanente, determina o parâmetro mínimo nacional a ser seguido, tanto em área urbana quanto rural, pois as funções das APPs não têm fronteiras, ao contrário, são por sua natureza contínuas.

**4.2** A concretização das áreas de preservação permanente necessita de uma ampla consciência, a partir do reconhecimento da relevância das suas funções ambientais, evidentes nas cidades que mantiveram relativa proteção, e das conseqüências catastróficas decorrentes da sua supressão especialmente nas grandes cidades brasileiras, cujo modelo se mantido acarretará no agravamento dos problemas.

**4.3** Em Londrina-PR, o planejamento urbano municipal foi determinante para manutenção das áreas de preservação livres de edificação, o que não se deve diretamente à existência no plano jurídico do Código Florestal.

**4.4** O exemplo de Londrina demonstra que os municípios podem incorporar as áreas de preservação ao planejamento urbano, através de leis que obriguem o loteador a destacar essas áreas e entregá-las à municipalidade, recuperadas e revitalizadas, aliado a políticas públicas de manutenção dessas condições.

## BIBLIOGRAFIA

ARFELLI, Amauri C. Áreas verdes e de lazer: considerações para sua compreensão e definição nas atividades urbanísticas e de parcelamentos do solo. In: Revista de Direito Ambiental – 33. São Paulo: RT, jan-mar 2004. p. 33-51.

BARNABÉ, Marcos F. A organização espacial do território e projeto da cidade: o caso da Companhia de Terras Norte do Paraná. 1989. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Planejamento). São Carlos: Universidade de São Paulo, 1989.

BUCHMANN, Angela Canabrava. Os vales na paisagem urbana de Londrina: uma análise do uso e ocupação do solo das áreas lindeiras ao ribeirão Cambé. Dissertação (Mestrado em Estruturas Ambientais Urbanas). São Paulo: Universidade de São Paulo, 2001.

BORGES, Ana Lucia M.; MAGRI, Ronaldo Victor R. Vegetação de preservação permanente e área urbana – uma interpretação do parágrafo único do artigo

2.º, do Código Florestal. In: Revista de Direito Ambiental 2. Ano 1, abril-junho de 1996.

FARIAS, Talden. Aplicabilidade do Código Florestal em zona urbana: a questão das áreas de preservação permanente. In: Congresso Internacional de Direito Ambiental, org. Antonio Herman Benjamin, São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2006. p. 297-312.

HIRATA, Carlos A. Perfil geoambiental da arborização das calçadas da cidade de Londrina, 1934 a 1999. Dissertação (Mestrado em Geografia). Maringá: Universidade Estadual de Maringá, 2000.

LITTLE, Paul E. Políticas Ambientais no Brasil. São Paulo: IIEB, 2003.

MACHADO, Paulo Affonso L. Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo: Malheiros Editora, 2005.

MEDRI, Moacyr E. A Bacia do Rio Tibagi. Editores: Londrina, 2000.

PANACHÃO, Eduardo I. Restauração de fundos de vale: um estudo sobre os modelos. 2006. Monografia (Bacharelado em Ciências Biológicas). Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2006.

RIZZO, Evandro César P. et al. Projeto de Lei nº 3.057/2000, retrocesso à proteção ambiental ou importante marco regulatório para o país ? In: Congresso Internacional de Direito Ambiental. Direitos Humanos e Meio Ambiente. BENJAMIN, Antonio Herman (org.). São Paulo: Imprensa Oficial, 2006. v.1.

RODRIGUES, José Eduardo R. Aspectos Jurídicos das Matas Ciliares: preservação e recuperação. p. 188-193. In Revista de Direito Ambiental, n. 17, Ano 5 janeiro-março de 2000. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

RODRIGUES, Ricardo R. Uma discussão nomenclatural das formações ciliares. p.91-99. In: RODRIGUES, R. R; LEITÃO FILHO, H. F. (Eds.). Matas Ciliares: Conservação e Recuperação. 2.ed. São Paulo: Edusp, 2004.

SILVA, José A. da. Direito Ambiental Constitucional. São Paulo: Malheiros Editora, 1994.

VASCONCELOS, Gustavo. B.; YAMAKI, Humberto T. Plano inicial de Londrina e sua relação com as águas. p. 61-71. In: CARVALHO, M.S. de (org.). Geografia, meio ambiente e desenvolvimento. Londrina: Eduel, 2003.

# ATUAL GUERRA NO IRAQUE PELOS COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS X IMINENTE GUERRA NO BRASIL PELOS COMBUSTÍVEIS RENOVÁVEIS

*CAROLINA GLADYER RABELO*
Universidade Católica de Santos Mestranda
em Direito Internacional Econômico

## 1. DA OCUPAÇÃO DO IRAQUE

### 1.1 Retrospectiva Histórica

Sabemos que a ocupação do Iraque fôra feita mediante o envio de tropas norte-americanas naquele território em 2003, por decisão do presidente George W. Bush, chefe dos Estados Unidos da América.

O pretexto da ocupação, inicialmente, foi com o intuito de achar armas de destruição em massa, que supostamente, o governo iraquiano teria em estoque e que, segundo Bush, representavam um risco ao seu país, abalado desde então pelos atentados terroristas de 11 de Setembro de 2001, onde Osama Bin Laden tería sido o precurssor.

A verdade é que as supostas armas de destruição massiva que deteria o Iraque, jamais foram encontradas. As também alegadas ligações de Saddam Hussein com grupos terroristas islamistas nunca foram comprovadas. Na verdade, os grupos terroristas islamistas opunham-se a Saddam, pois eram xiitas em sua maioria, enquanto o líder iraquiano era sunita. Outrossim, Iraque era um dos países mais laicos da região. O presidente Bush tomou a decisão de invadir o Iraque sem a aprovação do Conselho de Segurança da ONU, todavia, chefes de estado como *Silvio Berlusconi (Itália), José María Aznar (Espanha)* e *Tony Blair (Reino Unido)* o apoiaram na decisão.

Em 2004, após 1 ano de ocupação, entretanto, o presidente Bush mudou o seu discurso ao dizer que a ocupação faz parte da libertação de países e a promoção da Democracia e da Paz mundial.

Ainda no ano de 2004, o presidente iraquiano *Saddam Hussein* fôra capturado e mantido preso num local não revelado. Seus filhos foram mortos numa emboscada em *Bagdá*. Às 6 da manhã, horário de Bagdad, do dia 30 de dezembro de 2006, gerando posições contrárias de várias instituições internacionais, como a Anistia Internacional, União Européia e diversos outros países, foi executado junto com dois de seus aliados, sendo um deles seu meio-irmão. Antes de sua morte, Saddam pronunciou o nome do líder xiita iraquiano Moqtada Al Sadr.

## 2. CENÁRIO INTERNACIONAL ATUAL DOS COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS

A OPEP – Organização dos Países Exportadores de Petróleo, possui agora 12 membros. Sendo eles: *Argélia, Angola, Líbia, Nigéria, Venezuela*, Indonésia, *Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos*, Irã, Iraque, *Kuwait* e *Qatar.*

O dois ex-membros da OPEP são: *Gabão* (de 1975 a 1995) *Equador* (de 1963 a 1993).

A produção anual do mundo atinge a 24 bilhões de barris, consome-se 23 bilhões e 1 bilhão ficam em depósitos. As reservas existentes no mundo são calculadas em aproximadamente 1 trilhão de barris de petróleo, 67% se encontram no *Oriente Médio.* O Golfo Pérsico detêm 21,76% da produção do "ouro negro".

### 2.1 A Crise do "Ouro Negro"

A primeira fase aconteceu em *1973* em contra-partida ao apoio dos Estados Unidos a territórios *Palestinos* durante a *Guerra de Yom Kipur.*

A segunda fase ocorreu em *1976* depois que o *presidente* do *Egito* na época *Gamal Nasser* entregou o *Canal de Suez* para uma *empresa Anglo-Francesa*, o canal é uma importante passagem para *exportação* de produtos da região para países ocidentais, devido ao fato, os países árabes boicotaram a distribuição de petróleo.

A terceira fase aconteceu durante a *Guerra dos Seis Dias* quando *Israel*, apoiado pelos *Estados Unidos*, iniciou a *guerra* contra os países vizinhos.

A quarta fase derivou-se durante a *Guerra de Yom Kipur*, países árabes organizados na OPEP, decidiram aumentar o preço do petróleo em mais de 300%.

A quinta fase, ocorreu durante a crise política no *Irã* e a consequente deposição de *Xá Reza Pahlevi* o que desarganizou todo o setor de produção no Irã, onde os preços aumentaram em mais de 1000%.

A sexta crise foi a *Guerra do Golfo* em *1991*, depois que o *Iraque* governado por *Saddam Hussein* invadiu o país vizinho *Kuwait*, um dos maiores produtores de petróleo do mundo e o maior distribuidor dos Estados Unidos. Com a intervenção da *ONU* em apoiar a desocupação do Kuwait, os iraquianos desocuparam o Kuwait contudo, incendiaram todos os poços de petróleo do emirado provocando uma enorme crise *econômica* e *ecológica*.

O que nos garante que não estamos passando pela sétima crise petrolífera? Vemos que países como Estados Unidos, Reino Unido e Itália estão totalmente envolvidos na carnificínea do poder.

## 3. OS COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS

"Combustível fóssil" ou mais corretamente "combustível mineral" é uma *substância mineral* composta de *hidrocarbonetos* usada como *combustível.*

São combustíveis minerais: o *carvão mineral*, o *petróleo* e o *gás natural*.

Existem duas teorias sobre as origens dos "combustíveis fósseis".

A teoria biogênica, que é a mais aceita afirma que os "combustíveis fósseis" foram gerados em função da *fossilização* de animais e plantas provocada por sua

vez pela ação de pressão e temperatura muito altas geradas pelo soterramento há milhões de anos deste material orgânico.

A Teoria Abiogênica afirma que não existem combustíveis fósseis. Os hidrocarbonetos foram formados juntos com a *Terra*, no processo de acreção planetária. Gases como *metano, hélio, nitrogênio* são muito comuns no manto e junto as acumulações dos ditos "combustíveis fósseis". O metano migra de regiões muito profundas do manto terrestre para a crosta e se aloja nos espaços porosos das rochas, principalmente nas bacias sedimentares, onde são encontrados bons reservatórios. *Bactérias* interagem com o metano deixando seus traços junto aos hidrocarbonetos primordiais, que também portam *metais* do manto como: *níquel, vanádio, mercúrio, cádmio, arsênio* e *chumbo.* As descobertas realizadas pelas sondas espaciais comprovam a existência de hidrocarbonetos em vários corpos do *sistema solar.* Os hidrocarbonetos também são comuns nos meteoritos carbonosos (condritos carbonosos). Importantes estudos da *origem inorgânica do petróleo* ou origem abiogênica suportam essas afirmações.

Os combustíveis fósseis são formados pela decomposição de *matéria orgânica* através de um processo que leva milhares e milhares de anos e, por este motivo, não são renováveis ao longo da escala de tempo humana, ainda que ao longo de uma escala de tempo geológica esses combustíveis continuem a ser formados pela natureza. O carvão mineral, os derivados do petróleo (tais como a gasolina, óleo diesel, óleo combustível, o GLP - ou gás de cozinha -, entre outros) e ainda, o gás natural, são os combustíveis fósseis mais utilizados e mais conhecidos.

O carvão mineral pôs em movimento veículos como as *locomotivas*, durante décadas, chamadas no *Brasil* de Marias-fumaça. *Navios à vapor* também eram movidos à carvão mineral. Atualmente, este combustível fóssil garante o funcionamento de *usinas termoelétricas.*

Um grande problema desses combustíveis é o fato de serem finitos, o que faz com que a dependência energética a partir deles seja um problema quando esses recursos acabarem. Embora de acordo com as teorias abiogênicas os combustíveis minerais são muito abundantes. Por isso o interesse em *energias renováveis* é crescente. Outro problema é que, com a queima de combustíveis minerais são produzidos gases que produzem o *efeito estufa* como o *gás carbônico* e metais pesados, a exemplo do mercúrio.

O seu preço sobe em proporcionalidade inversa à sua quantidade disponível para venda, ou seja, quanto mais escasseiam, mais elevado é o seu preço.

A humanidade está tão dependente deles que o simples aumento do preço do *barril de petróleo* (que é o mais explorado para fins energéticos) influencia fortemente as bolsas de valores.

O aumento do controle e do uso, por parte do homem, da energia contida nesses combustíveis fósseis, abundantes e baratos, foi determinante para as transformações econômicas, sociais, tecnológicas - e infelizmente ambientais - que vêm ocorrendo desde então.

Dentre as conseqüências ambientais do processo de *industrialização* e do inerente e progressivo consumo de combustíveis fósseis - leia-se energia -, destaca-se o aumento da contaminação do ar por gases e material particulado, prove-

nientes justamente da queima destes combustíveis, gerando uma série de impactos locais sobre a saúde humana. Outros gases causam impactos em regiões diferentes dos pontos a partir dos quais são emitidos, como é o caso da *chuva ácida*.

A mudança global do clima é um outro problema ambiental, porém bastante mais complexo e que traz consequências possivelmente catastróficas. Este problema vem sendo causado pela intensificação do efeito estufa que, por sua vez, está relacionada ao aumento da concentração, na atmosfera da Terra, de gases que possuem características específicas. Estes gases permitem a entrada da luz solar, mas impedem que parte do calor no qual a luz se transforma volte para o espaço. Este processo de aprisionamento do calor é análogo ao que ocorre em uma estufa - daí o nome atribuído a esse fenômeno e também aos gases que possuem essa propriedade de aprisionamento parcial de calor, chamados de gases de efeito estufa (GEE), dentre os quais destaca-se o dióxido de carbono.

É importante notar que o *dióxido de carbono*, bem como os outros GEE em geral (vapor d'água, por exemplo), não causam, em absoluto, nenhum dano à saúde e não "sujam" o meio ambiente. Seria incorreto classificar estes gases como poluentes -, já que os mesmos não possuem as duas características básicas de um poluente segundo a definição tradicional do termo (idéia de dano à saúde e/ou sujeira). Todavia, novas definições de poluição, mais técnicas e abrangentes, fizeram-se necessárias e surgiram ao longo da última década, fazendo com que os gases de efeito estufa fossem classificados como poluentes.

## 4. OS COMBUSTÍVEIS RENOVÁVEIS

Biocombustível é qualquer combustível de origem biológica, que não seja de origem fóssil e são classificados renováveis em decorrência da obtenção a partir de fontes naturais capazes de se regenerar, e portanto virtualmente inesgotáveis.

### 4.1 O Etanol

O Etanol (C2H5OH), também chamado de álcool etílico, é uma substância obtida da fermentação de *açúcares*, encontrado em *bebidas* como *cerveja*, *vinho* e *aguardente*, bem como na *Indústria de perfumaria*.

No *Brasil*, tal substância é também muito utilizada como *combustível* de *motores de explosão*, constituindo assim um mercado em ascensão para um combustivel obtido de maneira renovável é o estabelecimento de uma indústria de química de base, sustentada na utilização de *biomassa* de origem agrícola e *renovável*.

O Etanol é o mais comum dos álcoois. Os alcoóis são compostos que têm grupos hidroxilo ligados a átomos de carbono sp3. Podem ser vistos como derivados orgânicos da água em que um dos hidrogénios foi substituído por um grupo orgânico. As técnicas de produção do álcool, na Antiguidade apenas restritas à fermentação natural ou espontânea de alguns produtos vegetais, como açucares, começaram a expandir-se a partir da descoberta da destilação – procedimento que

se deve aos Árabes. Mais tarde, já no século XIX, fenómenos como a industrialização expandem ainda mais este mercado, que alcança um protagonismo definitivo, ao mesmo ritmo em que se vai desenvolvendo a sociedade de consumo no século XX. O seu uso é vasto: em bebidas alcoólicas, na indústria farmacêutica, como solvente químico, como combustível ou ainda com antídoto.

### 4.2 O Álcool Combustível

O álcool combustível é um *biocombustível* produzido a partir da *cana-de-açúcar, mandioca, milho* ou *beterraba*. O álcool é um combustível para motores a explosão do tipo *ciclo Otto*. Ele é usado desde o inicio da *indústria automotiva*. Porém com a utilização de *combustíveis fósseis*, no começo do *século 20* muito mais barato e abundante, tornou o álcool uma opção praticamente não usada. Até a crise do petróleo na *década de 70*, quando o governo brasileiro resolveu criar um programa chamado *Pró-álcool*, que visava à utilização do combustível feito a partir de matéria orgânica, como cana-de-açúcar e mandioca. Foi feito o estudo econômico e técnico para a produção destes vegetais, e a sua transformação em álcool. E também as principais empresas de automóveis brasileiras da época a *Volkswagen*, *Fiat*, *Ford* e *Chevrolet* fizeram adaptações em seus veículos, criando uma versão a álcool que era distinta da versão à gasolina.

O primeiro carro a álcool lançado foi o *Fiat 147* em *1978*, daí até 1986 o carro a *álcool* ganhou o gosto popular, sendo que a quase totalidade dos veículos saídos das montadoras brasileiras neste ano, utilizavam o combustível. A partir de então, o álcool apresentou a sua queda e quase extinção. Os motivos estão desde o preço internacional do açúcar, que fez com que os produtores de cana preferissem a fabricação de açúcar ao do álcool. Escasseando o produto no mercado, obrigando até o governo a importar álcool dos EUA em 1991. Isso, aliado a problemas técnicos principalmente relacionado ao desempenho do motor em lugares frios e a gradual retirada de subsídios do governo fizeram o programa ruir.

Sendo que na década de noventa os motores a álcool ficaram em segundo plano, o álcool só foi usado como uma taxa variável em torno de 20% misturada à gasolina. Até que um novo aumento no preço dos combustíveis fósseis fez o combustível voltar a ser mais viável ao mercado. Ainda assim, a população em geral começou a utilizar o álcool combustível com uma mistura de gasolina, para poder baixar os custos do derivado de petróleo gerando uma nova onda comercial, que levou as grandes montadoras brasileiras a criar carros que pudessem andar tanto com um tipo de combustível, como com outro, os carros bicombustiveis.

### 4.3 O Bioetanol

Bioetanol é o gênero que compreende todos os processos de obtenção de etanol cuja matéria-prima empregada seja a *biomassa*, como por exemplo a *cana-de-açúcar*, o *milho* e a *celulose*.

### 4.4 O Biodiesel

*Biodiesel* é uma alternativa aos combustíveis derivado do petróleo. Pode ser usado em carros e qualquer outro veículo com motor diesel. Fabricado a partir de fontes renováveis (girassol, soja, mamona), é um combustível que emite menos poluentes que o diesel. Saiba aqui porque todos estão falando deste biocombustível.

Cada vez mais o preço da gasolina, diesel e derivados de petróleo tendem a subir. A cada ano o consumo aumenta e as reservas diminuem. Além do problema físico, há o problema político: a cada ameaça de guerra ou crise internacional, o preço do barril de petróleo dispara.

O efeito estufa, que deixa nosso planeta mais quente, devido ao aumento de dióxido de carbono na atmosfera (para cada 3,8 litros de gasolina que um automóvel queima, são liberados 10 kg de CO2 na atmosfera). A queima de derivados de petróleo contribui para o aquecimento do clima global por elevar os níveis de CO2 na atmosfera.

#### 4.4.1 Vantagens na Utilização do Biodiesel

- É energia renovável. No Brasil há muitas terras cultiváveis que podem produzir uma enorme variedade de oleaginosas, principalmente nos solos menos produtivos, com um baixo custo de produção.
- O biodiesel é um ótimo lubrificante e pode aumentar a vida útil do motor.
- O biodiesel tem risco de explosão baixo. Ele precisa de uma fonte de calor acima de 150 graus celcius para explodir
- Tem fácil transporte e fácil armazenamento, devido ao seu menor risco de explosão.
- O uso como combustível proporciona ganho ambiental para todo o planeta, pois colabora para diminuir a poluição e o efeito estufa.
- A viabilidade do uso direto foi comprovada na avaliação dos componentes do motor, que não apresentou qualquer tipo de resíduo que comprometesse o desempenho.
- Para a utilização do biocombustível, não precisa de nenhuma adaptação em caminhões, tratores ou máquinas.
- O biodiesel é uma fonte limpa e renovável de energia que vai gerar emprego e renda para o campo, pois o país abriga o maior território tropical do planeta, com solos de alta qualidade que permitem uma agricultura auto-sustentável do plantio direto; topografia favorável à mecanização e é a nação mais rica em água doce do mundo, com clima e tecnologia que permitem a produção de duas safras ao ano.
- Por outro lado, o diesel do petróleo é um combustível não-renovável. O petróleo leva milhões de anos para se formar.
- Substitui o diesel nos motores sem necessidade de ajustes.
- O produtor rural estará produzindo seu combustível.

- Diminuição da poluição atmosférica.
- Redução de custos na propriedade.
- No caso do biodiesel Eco Óleo o produtor não compra o biodiesel, a comercialização será por meio de permuta, ou seja: troca de mercadorias como, por exemplo, o produtor entrega o girassol e recebe o Eco Óleo. Será o uso cativo.
- O produtor estará fazendo rotação de culturas em sua propriedade, incorporando nutrientes na sua lavoura.
- O biodiesel é usado puro nos motores, porém aceita qualquer percentual de mistura com o diesel, pois é um produto miscível.
- Outra grande vantagem é que, na formação das sementes, o gás carbônico do ar é absorvido pela planta.
- O calor produzido por litro é quase igual ao do diesel.
- Pouca emissão de partículas de carvão. O biodiesel é um éster e, por isso, já tem dois átomos de oxigênio na molécula.
- Na queima do biodiesel, ocorre a combustão completa.
- É necessária uma quantidade de oxigênio menor que a do diesel.
- É uma fonte de energética renovável, a exemplo de todos os produtos originários do ciclo produtivo da agroindústria. Nesse ciclo, a energia que está armazenada nos vegetais, no caso o grão da soja, é transformada em combustível e depois da combustão uma parte destina-se à operação de um sistema como um motor, e outra retorna para a nova plantação na forma de CO2, o CO2 combinado com a energia solar realimenta o ciclo.
- Não são necessárias alterações na tecnologia (peças e componentes) e de regulagem. Apenas é preciso que o biodiesel tenha uma qualidade definida. Por ser um produto natural e biodegradável, surgem problemas de degradação natural. Ao utilizar biodiesel você estará utilizando qualidade.
- Os óleos vegetais usados na produção do biodiesel podem ser obtidos do girassol, nabo forrageiro, algodão, mamona, soja, canola... Qualquer oleaginosa.
- É constituído de carbono neutro. As plantas capturam todo o CO2 emitido pela queima do biodiesel e separam o CO2 em Carbono e Oxigênio, neutralizando suas emissões.
- Contribui ainda para a geração de empregos no setor primário, que no Brasil é de suma importância para o desenvolvimento social e prioridade de nosso atual governo. Com isso, segura o trabalhador no campo, reduzindo o inchaço das grandes cidades e favorecendo o ciclo da economia auto-sustentável essencial para a autonomia do país.
- Muito dinheiro é gasto para a pesquisa e prospecção do petróleo. O capital pode ter um fim social melhor para o país, visto que o biodiesel não requer esse tipo de investimento.
- Podemos prever claramente os efeitos positivos do biodiesel, analisando os benefícios da adição do etanol na gasolina. O etanol vem da indústria do álcool, uma indústria forte e que faz circular um grande volume de capital, gera empregos e ainda gera dinheiro para o governo através dos impostos, ajudando a reduzir o déficit publico.

- A maior parte dos veículos da indústria de transporte e da agricultura usam atualmente o diesel. O biodiesel é uma alternativa econômica, tendo a vantagem de ser confiável, renovável e fortalecer a economia do país gerando mais empregos.
- Como combustível já é uma realidade em expansão.
- Beneficia os agricultores e contribui para o crescimento econômico dos municípios, pois reduz a exportação de divisas e permite a redução de custo desse insumo.
- Preservar o interesse nacional;
- Promover o desenvolvimento, ampliar o mercado de trabalho e valorizar os recursos energéticos;
- Proteger os interesses do consumidor quanto a preço, qualidade e oferta dos produtos;
- Proteger o meio ambiente e promover a conservação de energia;
- Utilizar fontes alternativas de energia, mediante o aproveitamento econômico dos insumos disponíveis e das tecnologias aplicáveis
- Redução da emissão de poluentes locais com melhorias na qualidade de vida e da saúde pública
- Possibilidade de utilização dos créditos de carbono vinculados ao Mecanismo de Desenvolvimento Limpo decorrentes do Protocolo de Kyoto
- Sedimentação da tecnologia de produção agrícola e industrial
- Lubricidade otimizada
- Número de cetano mínimo 51
- Sem a presença de aromáticos (benzeno)
- Estável e com boa atividade
- Ajuda na eficiência de catalisadores
- Tecnologia atual permite aos veículos Diesel atender a norma EURO III, dispositivos de retenção de particulados - filtros regenerativos (com B100 poderão operar melhor pela ausência de enxofre e material particulado)
- Perspectiva de exportação de Biodiesel como aditivo de baixo conteúdo de enxofre, especialmente para a União Européia onde o teor de enxofre está sendo reduzido paulatinamente de 2000 ppm em 1996, para 350 ppm em 2002, e 50 ppm em 2005.
- Melhora o número de cetano (melhoria no desempenho da ignição) e lubricidade (redução de desgaste, especialmente do sistema de ignição).
- Ampliação da vida útil do catalisador do sistema de escapamento de automóveis.
- O biodiesel é uma alternativa tecnicamente viável para o diesel mineral, mas seu custo hoje, de 1,5 a 3 vezes maior, o torna não competitivo, se externalidades positivas, como meio ambiente local, clima global, geração e manutenção de emprego, balanço de pagamentos não forem consideradas. Esses custos já consideram todos os créditos por subprodutos (uso da torta residual; glicerina). Não são previstas possibilidades de reduções significativas no custo de produção, para os óleos vegetais usados na Europa para biodiesel. Trata-se de processos agrícolas e industriais muito

conhecidos, "maduros" e eficientes. O custo de referência, de diesel mineral, sem impostos, utilizado nesta análise é de US$ 0.22/ litro;

### 4.4.2 Desvantagens na Utilização do Biodiesel

- Os grandes volumes de glicerina previstos (subproduto) só poderão ter mercado a preços muito inferiores aos atuais; todo o mercado de óleos-químico poderá ser afetado. Não há uma visão clara sobre os possíveis impactos potenciais desta oferta de glicerina.
- No Brasil e na Ásia, lavouras de soja e dendê, cujos óleos são fontes potencialmente importantes de biodiesel, estão invadindo florestas tropicais, importantes bolsões de biodiversidade. Embora, aqui no Brasil, essas lavouras não tenham o objetivo de serem usadas para biodiesel, essa preocupação deve ser considerada.

### 4.5 Aspectos Econômicos do Biodiesel

Em 2002, a demanda total de diesel no Brasil foi de 39,2 milhões de metros cúbicos, dos quais 76% foram consumidos em transportes. O país importou 16,3% dessa demanda, o equivalente a US$ 1,2 bilhão. Como exemplo, a utilização de biodiesel a 5% no país, demandaria, portanto, um total de 2 milhões de metros cúbicos de biodiesel

## 5. O PROTOCOLO DE QUIOTO

Protocolo de Quioto ou Protocolo de Kyoto é consequência de uma série de eventos iniciada com a *Toronto* Conference on the Changing Atmosphere, no *Canadá* (outubro de *1988*), seguida pelo IPCC's First Assessment Report em *Sundsvall*, *Suécia* (agosto de *1990*) e que culminou com a Convenção-Quadro das *Nações Unidas* sobre a Mudança Climática (UNFCCC) na *ECO-92* no *Rio de Janeiro*, *Brasil* (junho de *1992*). Também reforça seções da UNFCCC.

Constitui-se no protocolo de um *tratado* internacional com compromissos mais rígidos para a redução da emissão dos gases que provocam o *efeito estufa*, considerados, de acordo com a maioria das investigações científicas, como causa do *aquecimento global*.

Discutido e negociado em *Kyoto* no *Japão* em *1997*, foi aberto para assinaturas em *16 de março* de *1998* e ratificado em *15 de março* de *1999*. Oficialmente entrou em vigor em *16 de fevereiro* de *2005*, depois que a Rússia o ratificou em *Novembro* de *2004*.

Por ele se propõe um *calendário* pelo qual os países desenvolvidos têm a obrigação de reduzir a quantidade de gases poluentes em, pelo menos, 5,2% até *2012*, em relação aos níveis de *1990*. Os países signatários terão que colocar em prática planos para reduzir a emissão desses gases entre *2008* e *2012*.

A redução das emissões deverá acontecer em várias atividades econômicas.

O protocolo estimula os países signatários a cooperarem entre si, através de algumas ações básicas:

- Reformar os setores de energia e transportes;
- Promover o uso de fontes energéticas renováveis;
- Eliminar mecanismos financeiros e de mercado inapropriados aos fins da Convenção;
- Limitar as emissões de *metano* no gerenciamento de resíduos e dos sistemas energéticos;
- Proteger florestas e outros sumidouros de *carbono.*

Se o Protocolo de Kyoto for implementado com sucesso, estima-se que deva reduzir a *temperatura* global entre 1,4*ºC* e 5,8ºC até 2100, entretanto, isto dependerá muito das negociações pós período 2008/2012, pois há comunidades científicas que afirmam categoricamente que a meta de redução de 5,2% em relação aos níveis de 1990 é insuficiente para a mitigação do aquecimento global.

### 5.1 Os Estados Unidos e o Protocolo de Quioto

Os *Estados Unidos da América* negaram-se a ratificar o Protocolo de Kyoto, de acordo com a alegação do presidente *George W. Bush* de que os compromissos acarretados pelo mesmo interfeririam negativamente na economia norte-americana.

A *Casa Branca* também questiona o consenso científico de que os poluentes emitidos pelo Homem causem a elevação da temperatura da Terra.

Mesmo o *governo* dos Estados Unidos não assinando o Protocolo de Kyoto, alguns municípios, Estados (Califórnia) e donos de indústrias do nordeste dos Estados Unidos já começaram a pesquisar maneiras para reduzir a emissão de gases tóxicos — tentando, por sua vez, não diminuir sua margem de *lucro* com essa atitude.

## 6. A VINDA DE GEORGE BUSH AO BRASIL

O principal motivo da visita do Presidente dos Estados Unidos – George W. Bush, é discutir a formação de um mercado global de Etanol, o álcool combustível. Brasil e Estados Unidos são os maiores produtores de álcool do mundo, sendo responsáveis por 35 bilhões dos 50 bilhões de litros gerados no mundo. Para empresários do setor que querem vender álcool no mercado internacional, é importante que Brasil e EUA se unam para criar regras de preço e qualidade para o produto - assim, aumentam as garantias de compradores de vendedores de etanol.

Embora a taxa de US$ 0,14 por litro de álcool, cobrada dos produtores brasileiros que querem vender etanol para os Estados Unidos, não vá ser derrubada no curto prazo - a tarifa está garantida até 2009, conforme aprovado pelo Congresso dos EUA -, as discussões entre Bush e Lula mostram que a questão da criação

de um mercado mundial de álcool sem tarifas, a exemplo do que ocorre com os combustíveis de petróleo, não pode ser mais adiada.

Falou-se muito da importância em que se criem padrões de qualidade e preço para o mercado de etanol - só assim, ressaltam, um mercado mundial poderá ser criado. Também se é defendido que o etanol deixe de ser visto como um subproduto agrícola - portanto passível de receber subsídios - e passe a ser visto como um combustível.

Para aumentar a produção de 17,5 bilhões de toneladas para 35 bilhões de toneladas, afirma-se que será necessário aumentar a área plantada de cana-de-açúcar em 4 milhões de hectares. Será um crescimento de 40% sobre a área plantada de 2006, que foi de 6 milhões de hectares. O investimento para o aumento da produção nos próximos seis anos será de US$ 14,5 bilhões, segundo dados da entidade ÚNICA, entidade que congrega os produtores de álcool e açúcar do estado de São Paulo.

## 7. CONCLUSÃO

Por tudo que foi exposto, não se pode negar a falta de escrúpulos por parte dos Estados Unidos. Não há que se falar em negociações acerca do aumento da economia nacional apenas em decorrência dos subsídios americanos.

Já se foi exposto que os Estados Unidos guerreiam por mera liberalidade, passando por cima de prenúncios da própria ONU.

Não se pode negociar sem cautela, com um país onde seu Presidente pouco se importa com o desenvolvimento ambiental internacional.

Apesar dos inúmeros benefícios que tais parcerias poderiam produzir, não há que se falar em "aliança energética" entre Brasil e Estados Unidos.

Não podemos olvidar a negação dos EUA ao Protocolo de Quioto.

Não podemos cerrar os olhos para os acontecimentos no Iraque. As indiferenças relacionadas aos Direitos Humanos. A falta de sensibilidade do tomador de decisões do país, em tese, mais desenvolvido do mundo. Dizemos "em tese", pelo fato de não poder acreditar que um país que deixa de lado os Direitos Humanos e a proteção ao Meio Ambiente, seja considerado a maior potência mundial.

Será que realmente não temos o que temer? Será que nós, brasileiros, simplesmente devemos nos abster de todos esses acontecimentos internacionais na sede pelo poder, e abrir nossas fronteiras para que avassaladores chefes de Estados nos invadam?

Será que não precisamos analisar melhor as condições que nos são oferecidas?

Será que será tão simples assim, como nos colocam?

O que nos garante que os EUA não estão preparando uma "guerra energética" contra o Brasil? Um mero Acordo que nada garante?

Penso que devemos verificar todos os aspectos fornecidos por esta Aliança. E daí sim, perceber se vale ou não a pena arriscar perder o nosso território, a nossa cultura e principalmente, o nosso povo, por um ideal que não é nosso.

## 8. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**8.1** Posicionamentos antagônicos, tais como o da maior potência econômica do Planeta (os EUA), ao cumprimento do Protocolo de Quioto, têm frustrado os objetivos da evolução do Direito Ambiental Internacional, demonstrando, mais uma vez, que motivações econômicas continuam a prevalecer em detrimento dos benefícios que uma mudança efetiva nos meios de produção e na matriz energética mundial poderiam proporcionar à humanidade e ao meio ambiente como um todo.

**8.2** A percepção global da magnitude da questão e de todos os seus reflexos econômicos, políticos, sociais e ambientais, é um dos maiores desafios já enfrentados pela humanidade, pois sua solução efetiva exige um grande esforço no sentido de uma mudança paradigmática na relação homem-natureza.

**8.3** Por isso, seria ilusório crer que apenas medidas de política econômica, ou mesmo transformações dos padrões energéticos, seriam suficientes para superar a crise ecológica provocada pelos valores que norteiam a relação atual do homem com a natureza potencializada a partir da revolução industrial.

**8.4** Concluímos, então, que a única solução de fato para a crise energética mundial, seria por meio de um processo paulatino de conscientização para o qual poderiam colaborar: a reflexão filosófica em longo prazo, as práticas educativas em médio prazo e a aplicação da lei em curto prazo, no sentido do desenvolvimento de uma Ética Ambiental que se manifestasse naturalmente em todos os seres humanos do planeta.

# ESTUDO PRÉVIO DE IMPACTO AMBIENTAL: A LEI E A CONSCIÊNCIA HUMANA GARANTINDO A PRESERVAÇÃO DO PLANETA

*CAROLINA GOMES SANTOS*
Centro Universitário Ritter dos Reis - UNIRITTER

## 1. INTRODUÇÃO

As questões referentes ao meio ambiente são uma constante preocupação da população nos dias atuais, sendo que sua proteção tem por finalidade a conservação e a racionalização dos recursos, preservando-os às presentes e futuras gerações.

A Constituição Federal de 1988, no art. 225, §1º, inciso IV tutelou o meio ambiente e preconiza que "incumbe ao Poder Público exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade".

Note-se que a Constituição não delimitou o que seria "significativa degradação". MILARÉ (2005, p. 497)[1] destaca que "a própria CF, [...], utilizou conceitos enunciados de forma vaga". A necessidade de conceituação importou na elaboração de lei ordinária para suprir esta lacuna. A Resolução CONAMA 001/86 trouxe a expressão "significativa degradação" como sendo as atividades modificadoras do meio ambiente.

Nesse contexto, o Estudo Prévio de Impacto Ambiental torna-se requisito fundamental para a concessão de licenças. Busca-se ressaltar a necessidade deste instrumento para as usinas hidrelétricas, sendo que sua elaboração deve ocorrer antes do início das obras a fim de minimizar o impacto no meio ambiente.

No caso da Usina Hidrelétrica de Barra Grande, questionou-se a veracidade do estudo feito. Isso ocorreu a partir de uma vistoria realizada pelo IBAMA quando da concessão de licença para formar a bacia de acumulação. A vegetação constatada divergia do EPIA existente.

Após esse fato, as Organizações Não Governamentais (ONGs) ingressaram com uma ação civil pública na tentativa de barrar a destruição de tão rico ecossistema. Infelizmente, após muita discussão no âmbito do judiciário, a área foi inundada. Assim, várias ONGs ambientais se reuniram e fizeram um compêndio de diversas publicações e artigos nominado "Barra Grande - A hidrelétrica que não viu a floresta"[2]. Segundo Miriam Prochnow, organizadora da publicação, este compêndio é "um registro em memória da luta pela preservação das florestas e da

---

[1] MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 4. ed. São Paulo: Editora RT, 2005.
[2] PROCHNOW, Miriam (org.). Barra Grande: A hidrelétrica que não viu a floresta. Rio do Sul: Apremavi, 2005.

população do vale do rio Pelotas [...], deve servir de lição a todos, para que casos como este não se repitam no futuro."

Logo, vê-se que esses instrumentos são peça fundamental para a concessão de licenças e deles devem constar todos os impactos que as obras do setor energético irão causar. Afinal, não devemos olhar somente sobre o prisma econômico. SINGER (2002, p. 285) destaca que "[...], é óbvio que, mesmo no âmbito de uma estrutura moral centrada no homem, a preservação do meio ambiente é um valor de máxima importância possível."[3]

A análise do caso da UHE Barra Grande surgiu em decorrência da importância do tema face à crescente necessidade de preservação dos recursos naturais, muitas vezes conflitante com o desenvolvimento econômico.

## 2. ASPECTOS GERAIS DO ESTUDO PRÉVIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Considerando o histórico brasileiro de devastação dos recursos naturais não renováveis, torna-se fundamental estabelecer políticas que auxiliem e protejam o meio ambiente. As obras do setor energético causam impactos profundos. Sendo assim, é determinação constitucional que o Poder Público exija o EPIA quando na iminência de significativa degradação ambiental.

A confecção do EPIA deve ocorrer de maneira idônea e responsável, atendendo às exigências legais de modo a prevenir e precaver os danos ao meio ambiente. Isto porque a elaboração ineficiente deste instrumento pode acarretar a destruição de um ecossistema.

Nesse sentido, a Constituição Federal de 1988 inovou ao inserir o EPIA no rol do art. 225, pois até então era encontrado apenas em leis esparsas e resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), órgão consultivo e deliberativo, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), que tem sua finalidade determinada pela Lei 6.938/81 [4]. Contudo, cabe ressaltar que não há, no texto da Carta, uma definição explícita do termo "significativa degradação".

FIORILLO (2003, p. 72)[5] destaca que a Constituição estabeleceu uma presunção de que toda obra ou atividade é significativamente impactante ao meio ambiente, cabendo portanto, ao proponente do empreendimento econômico demonstrar o contrário, não se sujeitando, dessa forma, à incidência e execução do EIA/RIMA. Ou seja, cabe ao interessado na realização da obra demonstrar a necessidade ou não de elaboração desses instrumentos.

Já MACHADO (2003, p. 202)[6] ressalta que o EIA deve ser confeccionado antes de cada obra ou atividade, podendo ser considerado pré-requisito

---

[3] SINGER, Peter. Ética Prática. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

[4] A Lei 6.938/81, art. 6° dispõe que o CONAMA tem por finalidade assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida. [...] §1°: Os Estados, na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição, elaborarão normas supletivas e complementares e padrões relacionados com o meio ambiente, observados os que forem estabelecidos pelo CONAMA.

[5] FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

[6] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 11. ed. São Paulo: Malheiros Editores Ltda, 2003.

para a sua execução, pois a CF estabeleceu a necessidade deste instituto para todas as obras que causem significativa degradação. No entanto, não estabeleceu as normas procedimentais, deixando-as a cargo da legislação ordinária. É oportuno ressaltar que o texto constitucional declara expressamente a obrigatoriedade da publicidade ao EIA/RIMA, não sendo esta, portanto, um mero ato discricionário.

Para atenuar essa questão, cabe ressaltar que a Resolução CONAMA 001/86 traz um rol exemplificativo das obras para as quais é necessário o EIA (art. 2º e incisos da Resol. 001/86), que será visto em tópico específico.

## 3. NATUREZA JURÍDICA DO MEIO AMBIENTE

O meio ambiente é, segundo o art. 225 da CF/88, um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. É enquadrado, conforme Alexandre de Moraes (2006, p. 26)[7], no rol dos direitos de terceira geração, sendo estes "direitos de solidariedade e fraternidade que englobam o direito a um meio ambiente equilibrado, uma saudável qualidade de vida".

Ressalta o autor que a Constituição determina como obrigação do Poder Público a defesa, a preservação e a garantia do ato fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, suscitando a utilização de todos os meios legislativos, administrativos e judiciais necessários à sua efetiva proteção.

MILARÉ (2005, p. 177)[8] entende como "interesse difuso", o fato de que tanto a responsabilidade de proteger o meio ambiente, quanto o interesse nesta proteção, não estão vinculados ao individual, e sim, a toda coletividade. Assim, todos os entes, sejam eles públicos ou privados, individuais ou coletivos têm o dever e o direito de zelar pelo patrimônio ambiental em prol da humanidade.

Conforme BUGALHO (1999, p. 21)[9] a natureza do EPIA é de "um procedimento público, muito embora não realizado por nenhum órgão da Administração Pública, mas por esta exigido." Isto é, a Administração Pública exige a apresentação do EPIA, porém a elaboração do documento é realizado por equipes multidisciplinares, conforme será visto no item específico.

## 4. PRINCÍPIOS BÁSICOS DE DIREITO AMBIENTAL

Na literatura pesquisada, não há conceituação unânime quanto aos princípios do Direito Ambiental. Os doutrinadores consultados divergem quanto ao grau de importância desses princípios. Contudo, quanto à conceituação, mesmo não havendo uma unanimidade, não há acentuada discordância, visto que, basicamente, adotam os mesmos entendimentos.

---

[7] MORAES, Alexandre de. Direito Constitucional. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
[8] MILARÉ, Édis. Op. Cit.
[9] BUGALHO, Nelson. Estudo Prévio de Impacto Ambiental. Revista de Direito Ambiental: São Paulo, RT. n. 15, p. 18-33, jul./set. 1999.

Assim, foram elencados 8 (oito) princípios como sendo os balizadores do Direito Ambiental, quais sejam:

### 4.1 Princípio da Informação

Segundo MACHADO (2003, p. 79)[10], as informações ambientais recebidas pelos órgãos públicos devem ser transmitidas à sociedade civil, excetuando-se os casos de segredo industrial ou do Estado, sendo que estas informações ambientais devem ser transmitidas de forma a possibilitar tempo suficiente aos informados para analisarem a matéria e poderem agir diante da Administração Pública e do Poder Judiciário. O autor ressalta que o monitoramento dessas informações deve ser levado a efeito não só pelo Poder Público, mas também pelas ONGs. A não informação de eventos significativamente danosos ao meio ambiente por parte dos Estados merece ser considerada crime internacional.

### 4.2 Princípio do Desenvolvimento Sustentável

Para FIORILLO (2003, p. 25)[11] busca-se a coexistência harmônica entre a economia e o meio ambiente, visto que os recursos ambientais não são inesgotáveis e que as atividades econômicas desenvolvem-se alheias a isso. Este princípio tem por conteúdo a manutenção das bases vitais da produção e reprodução do homem e de suas atividades. Para o autor, a busca e a conquista de um "ponto de equilíbrio" entre o desenvolvimento social, o crescimento econômico e a utilização dos recursos naturais exigem um adequado planejamento territorial que leve em conta os limites da sustentabilidade. Isto é, atender às necessidades do presente sem comprometer as futuras gerações.

### 4.3 Princípio da Ubiqüidade

Conforme FIORILLO (2003, p. 27)[12], esse princípio visa demonstrar qual é o objeto de proteção do meio ambiente, pois deve-se considerar a preservação da vida e da sua qualidade. Para o autor, tudo que for feito deve passar por uma consulta ambiental para saber se há possibilidade de que o meio ambiente seja degradado.

### 4.4 Princípio da Cooperação entre os Povos

Esse princípio, elencado no art. 4º, inciso IX da CF/88, rege as relações internacionais. MILARÉ (2005, p. 172)[13] entende que uma das áreas de interdepen-

---

[10] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. Cit.
[11] FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Op. Cit.
[12] FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Op. Cit.
[13] MILARÉ, Édis. Op. Cit.

dência entre as nações é a relacionada com a proteção do ambiente, uma vez que as agressões a ele infringidas nem sempre se circunscrevem aos limites territoriais de um único país, ou seja, o meio ambiente não conhece fronteiras.

Cabe salientar que aqui entram os tratados e convenções internacionais (bi e multilaterais) para obrigar os contraentes nos termos estipulados.

### 4.5 Princípio do Usuário-pagador e Poluidor-pagador

MACHADO (2003, p. 52)[14] declara que o uso dos recursos naturais pode ser gratuito ou pago e que a raridade do recurso, o poluidor e a necessidade de prevenir catástrofes podem levar à cobrança do uso dos recursos naturais.

Para o autor, o usuário-pagador é o utilizador dos recursos e deve suportar o conjunto dos custos destinados a tornar possível a utilização destes e os custos advindos de sua própria utilização. MILARÉ (2005, p. 171)[15] afirma que "o poluidor que paga, é certo, não paga pelo direito de poluir". Entende que esse pagamento é uma sanção, que assemelha-se à obrigação de reparação de dano. Essa sanção não confere direito ao infrator/usuário, mas este paga por um direito que lhe é outorgado pelo Poder Público competente.

Conforme MACHADO (2003, p. 52)[16] poluidor-pagador é quem paga a poluição que pode ser causada ou que já foi causada. MILARÉ (2005, p. 163)[17] destaca que os custos sociais externos que acompanham o processo produtivo precisam ser internalizados. Diante disso, deve-se imputar ao poluidor o custo social da poluição por ele gerada.

### 4.6 Princípio da Prevenção

Prevenção é o ato ou efeito de antecipar-se, conforme destaca MILARÉ (2005, p. 165)[18]. É um dever jurídico de evitar a consumação de danos priorizando medidas que evitem atentados, reduzam ou eliminem as causas de ações suscetíveis de alterar o meio ambiente.

MACHADO (2003, p. 72)[19] ressalta que este dever vem sendo salientado em convenções, declarações e sentenças de tribunais internacionais. Refere, ainda, que não seria possível proteger sem aplicar medidas de prevenção e, que estas medidas devem ser atualizadas e reavaliadas para poder influenciar a formulação das novas políticas ambientais.

---

[14] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. Cit.
[15] MILARÉ, Édis. Op. Cit.
[16] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. Cit.
[17] MILARÉ, Édis. Op. Cit.
[18] MILARÉ, Édis. Op. Cit.
[19] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. Cit.

### 4.7 Princípio da Precaução

MILARÉ (2005, p. 165)[20] entende que precaução é a atitude ou a medida antecipatória voltada preferencialmente para casos concretos. Evidencia, o autor, que a ausência de certeza científica não deve ser empecilho para a adoção de medidas que evitem a degradação do meio ambiente.

MACHADO (2003, p. 56)[21] destaca que esse princípio visa a durabilidade da sadia qualidade de vida das gerações humanas e a continuidade da natureza existente no planeta, inclusive às futuras gerações.

### 4.8 Princípio da Participação

Esse princípio refere-se à participação popular relacionada à manutenção do meio ambiente. MACHADO (2003, p. 80)[22] explica que este princípio insere-se num quadro mais amplo de participação diante dos interesses difusos e coletivos da sociedade.

Pode ser entendido como a participação de diferentes grupos sociais na formulação e execução da política ambiental e pressupõe o direito a informação, segundo entendimento de MILARÉ (2005, p. 162)[23].

## 5. COMPETÊNCIAS

O art. 8º, inciso I da Lei 6.938/81 assentou a competência do CONAMA para "estabelecer, mediante proposta do IBAMA, normas e critérios para o licenciamento de atividade efetiva ou potencialmente poluidora, a ser concedida pelo Estado e supervisionada pelo IBAMA".

Para MACHADO (2003, p. 209)[24] a autonomia dos Estados no estabelecimento dessas normas e critérios pelo CONAMA não invade, pois, a "proteção do meio ambiente", já que é da competência concorrente da União e dos Estados [25] e à União está reservado o estabelecimento de "normas gerais"[26].

Cabe ressaltar que o IBAMA possui competência federal, isto é, se mais de um Estado da federação for atingido por uma obra e/ou atividade a ele cabe a concessão de licença. No caso da obra e/ou atividade ser no âmbito de uma das unidades da Federação compete ao órgão estadual responsável, que no Rio Grande do Sul é a Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM), a concessão de licença.

---

[20] MILARÉ, Édis. Op. Cit.

[21] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. Cit.

[22] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. Cit.

[23] MILARÉ, Édis. Op. Cit.

[24] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. Cit.

[25] Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre: [...]VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição.

[26] Art. 24. [...] § 1º - No âmbito da legislação concorrente, a competência da União limitar-se-á a estabelecer normas gerais.

## 6. DO ESTUDO PRÉVIO DE IMPACTO AMBIENTAL

O EIA, segundo MILARÉ (2005, p. 490)[27], é considerado um dos mais notáveis instrumentos de compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente, já que deve ser elaborado antes da instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação, nos termos do art. 225, § 1º, inciso IV CF/88.

Ainda, proporciona a participação da sociedade e da população atingida, no caso das hidrelétricas. Vale ressaltar aqui, os fatos trazidos na sentença do processo da UHE de Barra Grande [28] onde relata ofício da FEPAM à Coordenação de Avaliação de Projetos, constando:

A respeito da constituição da UHE de Barra Grande: Salientamos que o EIA-RIMA não atende, em alguns aspectos, o termo de referência – TR [...], sendo relacionado em anexo, as informações que deverão ser complementadas, necessárias à análise e parecer referente ao licenciamento prévio do empreendimento. [...]

Segundo o IBAMA, na única petição que redigiu: Contudo e tendo em vista que a obra da Usina Hidrelétrica de Barra Grande encontra-se em sua fase final de construção, cuja paralisação acarretaria prejuízos de interesse tanto público como privado, foi assinado o Termo de Compromisso, nos termos do art. 5º, § 6º da Lei nº. 7.347 [29], de 24 de julho de 1985, o qual vem procurar minimizar o impacto decorrente da supressão desses remanescentes florestais. Sendo que as soluções estabelecidas no Termo de Compromisso foram consideradas ambientalmente viáveis e aptas a equacionar a questão do remanescente, o que possibilitou a sua celebração entre o IBAMA e a Energética Barra Grande S/A – BAESA tendo como intervenientes o Ministério Público Federal - MPF, a Advocacia Geral da união - AGU, o Ministério do Meio Ambiente - MMA e o Ministério e Minas e Energia - MME. [...] Foram buscadas, assim, as soluções que procurassem preservar a variabilidade genética desse importante remanescente, tendo sido ainda demandada do empreendedor a aquisição de uma área de igual importância ecológica a ser indicada e aprovada pelo IBAMA.

A sentença do MM. Juiz expõe que:

O Termo de Compromisso, a que se refere o IBAMA e que está juntado às fls. [...], parte do pressuposto de que é irreversível que o empreendimento ainda em curso seja posto em operação logo adiante. Encontra, entretanto, justificativa na concepção restrita de que, as pedras postas uma a uma pela mão humana nunca podem ser retiradas do lugar, em nome de suposto desenvolvimento.

[...]

---

[27] MILARÉ, Édis. Op. Cit.

[28] Processo n.º 2004.72.00.013781-9 da 3ª Vara Federal de Florianópolis/SC

[29] Art. 5º A ação principal e a cautelar poderão ser propostas pelo Ministério Público, pela União, pelos Estados e Municípios. Poderão também ser propostas por autarquia, empresa pública, fundação, sociedade de economia mista ou por associação que: § 6° Os órgãos públicos legitimados poderão tomar dos interessados compromisso de ajustamento de sua conduta às exigências legais, mediante cominações, que terá eficácia de título executivo extrajudicial.

Para não ir além, sobretudo porque o exame dos fatos está sendo feito para o fim de apreciação do pedido de liminar, limito-me a afirmar a ineficácia do termo de compromisso noticiado para o fim de chancelar judicialmente DANO AMBIENTAL DE IMPACTO IMPREVISÍVEL. [grifo nosso]

Nesse caso, a BAESA (Energética Barra Grande S/A) veicula que submeteu um plano ambiental baseado nos trabalhos preliminares que haviam sido esboçados no EIA/RIMA e que, com base nesse detalhamento o IBAMA concedeu a ela uma licença de instalação, permitindo que as obras de construção da usina iniciassem.

Ressalta que, em 2003, realizou um levantamento detalhado da cobertura florestal da área do reservatório e, no grau de detalhamento utilizado pela empresa, surgiram diferenças nos dados que constavam do EIA/RIMA preliminar.

Enfatiza também que os acionistas da Barra Grande preferiam que as espécies tivessem sido identificadas desde o princípio e afirmam que antes de assumir a responsabilidade pela implantação desse tipo de "mega empreendimento" deve se proceder a uma completa auditoria e uma diligência prévia sobre todas as informações disponibilizadas por agências do governo.Evolução Histórica Legislativa do EPIA

Conforme evidencia MILARÉ, (2005, p. 196)[30] "O EIA, como parte integrante do processo de avaliação de impacto ambiental, foi inspirado no ato americano (National Environmental Policy Act - NEPA, de 1969) e introduzido em nosso direito positivo de forma tímida, pela Lei 6.803/80 [...]". A aludida lei trouxe em seu art. 10, § 3º a exigência do EPIA para aprovação das zonas componentes do zoneamento urbano, como referido por FIORILLO (2003, p. 69)[31].

Posteriormente, a Lei 6.938/81 que trata da Política Nacional do Meio Ambiente determina em seu art. 2°, caput e inciso I que seu objetivo é a "preservação, melhoria da qualidade ambiental propícia à vida, visando a assegurar no país, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios: ação governamental na MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO ECOLÓGICO, CONSIDERANDO O MEIO AMBIENTE COMO UM PATRIMÔNIO PÚBLICO A SER NECESSARIAMENTE ASSEGURADO E PROTEGIDO, TENDO EM VISTA O USO COLETIVO" [grifo nosso]; assim como compatibilizar o desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico, e impor ao poluidor e ao predador a obrigação de recuperar e ou indenizar os danos causados (art. 5º, incisos I e VII). Destaque-se, ainda, que um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente é a avaliação de impactos ambientais (art. 9°, III), sendo que para MILARÉ (2005, p. 196)[32] um de seus componentes é o EIA.

---

[30] MILARÉ, Édis. Op. Cit.
[31] FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Op. Cit.
[32] MILARÉ, Édis. Op. Cit.

Ao CONAMA compete atender às diretrizes do art. 8º, inciso I [33] da Lei supra. Diante disso, e em relação ao tema, o CONAMA tem regulamentado o licenciamento dessas atividades através de resoluções, quais sejam:

Resolução 001/86: traz um conceito de impacto ambiental, como sendo qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas (art. 1º). Determina que as obras que exploram os recursos hídricos dependem de EIA submetendo-se sua aprovação ao órgão estadual competente e ao IBAMA em caráter supletivo (art. 2º, incisos VII e XI). O conteúdo mínimo do EIA foi abordado no art. 6º dessa Resolução.

Resolução 006/87: dispõe sobre as obras de geração de energia elétrica onde a União tenha interesse relevante. Se a obra atingir mais de um Estado da federação determina que o IBAMA supervisionará o entendimento dos Estados para uniformização de exigências.

Resolução 009/87: detalha como deve ocorrer as audiências públicas para divulgação do EIA e seu respectivo RIMA.

Resolução 237/97: define a adoção de EIA, como sendo todos e quaisquer estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para análise de licença requerida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto ambiental, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de risco (art. 1º, inciso III). Impacto Ambiental Regional é todo e qualquer impacto que afete diretamente (área de influência direta do projeto), no todo ou em parte, o território de dois ou mais Estados, estas últimas de competência do IBAMA.

A Constituição inovou trazendo EPIA em seu texto:

> *Art. 225 Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.*
> *§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público.*
> *IV – EXIGIR, NA FORMA DA LEI, PARA INSTALAÇÃO DE OBRA OU ATIVIDADE POTENCIALMENTE CAUSADORA DE SIGNIFICATIVA DEGRADAÇÃO DO MEIO AMBIENTE, ESTUDO PRÉVIO DE IMPACTO AMBIENTAL, A QUE SE DARÁ PUBLICIDADE. [grifo nosso]*

A Convenção de Espoo (1991) que tratava sobre a Avaliação de Impacto Ambiental Transfronteriço trouxe muitas das definições já abrangidas na CF e Resoluções CONAMA. Apesar do Brasil não ser signatário dela, MACHADO (2003, p. 206)[34] diz que é um sinal para o Brasil continuar o caminho iniciado e atuar para que os países vizinhos caminhem na mesma direção.

---

[33] Art. 8º Incluir-se-ão entre as competências do CONAMA: I - estabelecer, mediante proposta da SEMA, normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, a ser concedido pelos Estados e supervisionado pela SEMA.

[34] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. Cit.

Já na Declaração do Rio de Janeiro (1992), confirmando a Declaração de Estocolmo (1972), seu princípio 17 [35] trouxe a Avaliação de Impacto Ambiental nas atividades que possam vir a ter impacto negativo. Dessa vez, o Brasil foi signatário.

A Constituição do Estado do Rio Grande do Sul determina que a tutela do meio ambiente é exercida por todos os órgãos do Estado e que o causador da poluição ou do dano ambiental será responsabilizado e deverá assumir ou ressarcir o Estado, se for o caso, de todos os custos financeiros, imediatos ou futuros, decorrentes do saneamento do dano (art. 250, §§1º e 2º), assim como exigir o EIA com alternativa de localização, para a operação de obras ou atividades públicas ou privadas que possam causar degradação ou transformação no meio ambiente, dando a esse estudo a indispensável publicidade (art. 251, § 1º, inciso V). Aqui se evidencia a busca de alternativas, propostas pelo Estado, para as obras de significativa degradação.

O Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul determina que para garantir um ambiente ecologicamente equilibrado que assegure a qualidade de vida, são direitos do cidadão, entre outros, o acesso às informações sobre os impactos ambientais de projetos e atividades potencialmente prejudiciais à saúde e à estabilidade do meio ambiente (art. 2º, inciso II). Afirma que todas as pessoas, físicas e jurídicas, devem promover e exigir medidas que garantam a qualidade do meio ambiente no desenvolvimento de sua atividade, assim como corrigir ou fazer corrigir, às suas expensas, os efeitos da atividade degradadora ou poluidora por elas desenvolvidas (art. 3º). Demonstra-se a preocupação do Estado, motivando o povo a ter interesse nas atividades ou obras que possam causar danos, e responsabiliza a empresa a pagar pelos danos que venha a causar.

Conforme veiculação da BAESA, a Comissão Mundial Independente de Barragens (WCD) afirma que "a atual lei ambiental brasileira é considerada uma das mais completas no mundo, consistindo de padrões que regulam o uso de recursos ambientais e atividades que possam afetá-las, bem como os padrões que introduzem ferramentas de proteção ambiental [...]".

Note-se que o Brasil tem estado sempre à frente em relação às leis ambientais. Enquanto as convenções e tratados internacionais trazem as preocupações e necessidades de preservação com o meio ambiente, muitas vezes, para nós, elas já são exigência constitucional. No caso do Código Estadual do Meio Ambiente do RS é importante ressaltar que ele aborda com maior especificidade e em detalhes o que está de forma superficial na CF/88.

## 7. IMPACTO POSITIVO E NEGATIVO

Primeiramente, cabe conceituar impacto (do latim impactus) que significa choque ou colisão, um conflito entre os aspectos positivos e negativos, na probabilidade de construir uma obra.

---

[35] Princípio 17: A avaliação do impacto ambiental, como instrumento nacional, será efetuada para as atividades planejadas que possam vir a ter um impacto adverso significativo sobre o meio ambiente e estejam sujeitas à decisão de uma autoridade nacional competente.

No Direito Ambiental existem basicamente 2 tipos:

- Impacto positivo ou benéfico: ocorre quando uma ação resulta da melhoria da qualidade ambiental.
- Impacto negativo ou adverso: ocorre quando uma ação resulta em danos à qualidade de vida.

A construção de uma hidrelétrica altera, modifica, o ambiente pois é uma atitude considerada invasiva. Através do EPIA, busca-se minimizar ou não aceitar os efeitos nocivos de tais empreendimentos, visto que os fatores são mais agressivos do que vantajosos. Colocando na balança os impactos positivos e negativos chega-se a uma resultante e daí decorre a importância da precaução e da prevenção, pois esse empreendimento deve ser feito de forma menos onerosa ao meio ambiente.

A Resol. CONAMA 001/86 apropriou-se do conceito de impacto negativo. Isso nota-se no enunciado do art. 1º:

Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; a qualidade dos recursos ambientais.

O art. 5º traz as diretrizes gerais que devem constar no EIA, quais sejam: todas as alternativas tecnológicas e de localização do projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto; identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade; definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza; considerar os planos dos programas governamentais, propostas e em implantação na área de influência do projeto, a sua compatibilidade.

"É oportuno demonstrar que em 1997, nos Estados Unidos, as hidrelétricas geravam 10% da eletricidade por eles utilizada, sendo que, das 80.000 barragens, somente 2.400 eram usadas para produzir energia. Contudo, os órgãos ambientalistas levantaram certas preocupações acerca de determinada espécie de peixe que estava em risco de extinção. E, apesar de ser considerada uma fonte de energia que não produz poluição atmosférica, após um processo iniciado por grupos ambientalistas, a corte ordenou o fechamento das barragens devido aos impactos ambientais.

Em 1986, uma manifestação dos consumidores (Eletric Consumers Act) requereu à agência reguladora (FERC - Federal Energy Regulatory Commission) que as hidrelétricas proporcionassem lazer à população, como forma de compensação pelos danos causados ao meio ambiente na geração de energia" [36]. (tradução nossa)

---

[36] KUBASEK, Nancy K.; SILVERMAN, Gary S. Environmental Law, 3rd ed. New Jersey: Prentice Hall, 2000, p. 290.

## 8. PARTES ENVOLVIDAS E RESPONSABILIDADES

As partes envolvidas no EPIA/RIMA devem ser destacadas em razão da necessidade de se demonstrar as responsabilidades de cada um dos entes participantes da elaboração destes instrumentos. É dessa forma que poderemos destacar suas obrigações e suas condutas.

### 8.1 Requerente

O proponente do projeto ou empreendedor é a denominação utilizada no Dec. 88.351/83 (art. 18, § 2º). Evidencia MACHADO (2003, p. 230)[37], que a expressão é mais ampla do que requerente do licenciamento, pois atinge todas as atividades explicitadas tanto na Lei 6.803/80, como na Resolução CONAMA 001/86, independentemente de o empreendedor do projeto necessitar, ou não de licença para exploração da atividade.

O parágrafo único do art. 11 da Resol. CONAMA 237/97 trata da responsabilidade do empreendedor, sendo essa referente às informações apresentadas no EIA, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais.

Segundo BUGALHO (1999, p. 22)[38], proponente é quem pretende a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, cujo licenciamento está subordinado à prévia realização do EIA, podendo ser pessoa física ou jurídica, pública ou privada. Contudo, o Poder Público deverá sempre intervir na sua execução fixando diretrizes e fornecendo instruções adicionais que se fizerem necessárias, pelas peculiaridades do projeto e características ambientais da área.

Para VENOSA (2005, p. 205)[39], o dano ao ambiente apresenta relação estreita com a noção de abuso de direito. Afirma que, em princípio, deve ser considerada abusiva qualquer conduta que extrapole os limites do razoável e ocasione danos ao ambiente e desequilíbrio ecológico, assim como a noção desse abuso não deve ser de índole individualista, mas ter em vista a coletividade. Relata também que, pela natureza do dano, depende de perícias de custosa operação já que, muitas vezes, esses danos são invisíveis e não facilmente identificáveis.

A responsabilidade civil por dano ecológico envolve todo prejuízo potencial, atual e futuro. Pode e deve ser coibido e, nesse aspecto, diminui-se a exigência de comprovação do nexo causal. Segundo o autor, no § 3º do art. 225 está consagrada a responsabilidade objetiva, bastando para tanto que se demonstre o dano e o nexo causal descrito pela conduta e atividade do agente.

A Lei 9.605/98 dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. O caput do art. 70 define que infração administrativa ambiental é toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente.

---

[37] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. Cit.
[38] BUGALHO, Nelson. Op.Cit.
[39] VENOSA, Silvio de Salvo. Direito Civil: responsabilidade civil. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

### 8.2 Órgãos Ambientais

Extrai-se da leitura da Resolução CONAMA 237/97 que compete ao IBAMA o licenciamento ambiental das obras e atividades de significativa degradação no âmbito nacional, ou regional (quando mais de um município for atingido), mas também os Estados e Municípios têm essa competência quando houver exclusivo interesse local (arts. 4º a 6º).

MILARÉ (2005, p. 505)[40] entende que omitindo-se o Órgão Público do seu poder-dever de exigir do Estado quando presente o risco de deterioração significativa da qualidade ambiental, cabe ao Ministério Público (ou a qualquer outro legitimado por lei), como tutor dos interesses sociais e individuais indisponíveis, atuar no sentido de garantir a sua realização, inclusive pela via judicial (arts. 127, caput e 129, inciso III CF).

### 8.3 ONGs

MILARÉ (2004, p. 108)[41] diz que as ONGs são pessoas jurídicas de direito privado interno, criadas pela união de vontade de particulares e segundo os ordenamentos jurídicos pátrios e, assim, não representam as vontades dos Estados em que se encontram. ONG pode ser enquadrada como uma espécie do gênero Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP). As OSCIPs são uma qualificação especial concedida pelo Ministério da Justiça à entidades da sociedade civil sem fins lucrativos, conforme a Lei 9.790/99 [42] determina.

Para OLIVEIRA (2005, p. 2500)[43]:

> *"a entidade há de expressar sua dedicação a essas atividades por intermédio da realização de projetos, programas e planos de ações correlatas, doações de recursos físicos, humanos e financeiros, ou através da prestação de serviços intermediários de apoio a outras ONGs ou a órgãos do setor público que atuem em áreas afins."*

Conforme preceitua a Lei 9.784/99 [44] as ONGs podem atuar na defesa dos direitos e interesses coletivos, incluindo-se aí o meio ambiente.

---

[40] MILARÉ, Édis. Op. Cit.

[41] MILARÉ, Édis; LOURDES, Flávia Tavares Rocha. O papel do terceiro setor na proteção jurídica do meio ambiente. Revista de Direito Ambiental: São Paulo, RT, n. 35, p. 96-122, jul./set. 2004.

[42] Art. 3° A qualificação instituída por esta Lei, observado em qualquer caso, o princípio da universalização dos serviços, no respectivo âmbito de atuação das Organizações, somente será conferida às pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, cujos objetivos sociais tenham pelo menos uma das seguintes finalidades: [...] VI - defesa, preservação e conservação do meio ambiente e promoção do desenvolvimento sustentável.

[43] OLIVEIRA, Henrique Justino de. As OSCIPs e o Meio Ambiente. Fórum de Direito Urbano e Ambiental, Belo Horizonte, n. 21, p. 2500-2501, mai./jun. 2005.

[44] Art. 9°: São legitimados como interessados no processo administrativo: [...] III - as organizações e associações representativas, no tocante a direitos e interesses coletivos; IV - as pessoas ou as associações legalmente constituídas quanto a direitos ou interesses difusos.

## 8.4 Consultores Ambientais

A Resolução CONAMA 001/86 definiu que o EIA será realizado por equipe multidisciplinar habilitada, não dependente direta ou indiretamente do proponente do projeto e que, referida equipe será responsável tecnicamente pelos resultados apresentados (art. 7º).

BUGALHO (1999, p. 15)[45] conceitua equipe multidisciplinar como um grupo de técnicos habilitados em várias disciplinas, à qual se atribui um objeto igualmente multidisciplinar, isto é, envolvendo múltiplos aspectos ambientais, tais como aqueles atinentes ao meio físico, meio biológico e ecossistemas naturais e meio sócio-econômico. A sua execução cabe a uma equipe multidisciplinar habilitada, constituída de técnicos de variada formação acadêmica, dependendo muito da natureza da obra ou atividade que se pretende instalar.

No entanto, a Resolução CONAMA 237/97 revogou o art. 7º da Resol. CONAMA 001/86. Essa revogação, para MACHADO (2003, p. 231)[46], foi a culminância de uma longa luta no CONAMA, de pessoas e de grupos que se insurgiram contra a possibilidade de alguma independência na elaboração do EIA.

Diante dessa modificação, o próprio interessado definiria quem faria o estudo e o Órgão Público ambiental licenciador deveria exercer com extrema vigilância o controle do conteúdo desse estudo, rejeitando-o se houvesse qualquer tendência de minimizar os inconvenientes e maximizar as vantagens do projeto, em detrimento do interesse maior que é o meio ambiente.

É aqui que merecem maior destaque as responsabilidades que traz o parágrafo único do art. 11 da Resol. CONAMA 237/97. BUGALHO (1999, p. 24)[47] destaca, para fins de estudo, os três tipos de responsabilidade de equipe:

- responsabilidade administrativa: a autoridade ambiental que tomar conhecimento de infração ambiental, seja por ocasião da análise do EPIA/RIMA ou então posteriormente, durante a execução do projeto ou depois de instalada a obra ou atividade que exigiu o estudo, é obrigada a promover a sua apuração imediata, mediante processo administrativo próprio, sob pena de co-responsabilidade;
- responsabilidade civil: consistente na obrigação de reparar os danos causados decorrentes da atividade do empreendedor, mas respaldadas nos estudos da equipe multidisciplinar [...]. Não é objetiva a responsabilidade civil dos integrantes dessa equipe multidisciplinar ou desta pessoa jurídica, sendo imprescindível a comprovação de atuação dolosa ou culposa, em qualquer das modalidades de culpa: imprudência, imperícia ou negligência;
- responsabilidade penal: a conduta dolosa ou culposa dos membros da equipe multidisciplinar e, quando for o caso, desta considerada pessoa jurídica, podem repercutir no campo do Direito Penal. Esse

---

[45] BUGALHO, Nelson. Op.Cit.
[46] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. Cit.
[47] BUGALHO, Nelson. Op.Cit.

> entendimento decorre do fato de que informações falsas ou enganosas, omissão da verdade ou sonegação de informações ou dados técnico-científicos em procedimentos como o EPIA podem configurar crime comum (CP) ou de lei especial (Lei 9.605/98). A equipe pode se equiparar ao conceito de funcionário público do Código Penal (art. 327), e afrontar o art. 66 Lei 9.605/98, pois desempenha funções de indiscutível interesse público.

### 8.5 Ministério Público

A CF enuncia que é função institucional do Ministério Público promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos. Dentre outras funções, cabe destacar as estabelecidas pela Lei Orgânica Nacional de Ministério Público[48] "proteção, prevenção e reparação dos danos causados ao meio ambiente [...]."

CINTRA (2004, p. 210)[49] entende que o MP é uma instituição destinada à preservação dos valores fundamentais do Estado enquanto comunidade. Já CAPPELLI (2001, p. 174)[50] diz que o MP ocupa um papel de maior destaque na defesa dos interesses supra individuais, sendo responsável pelo ajuizamento de mais de 90% das ações civis públicas na defesa do meio ambiente. Evidencia a autora que o MP desenvolveu considerável capacitação para fazer frente a essas novas atribuições da tutela de interesses, o que modificou o perfil da Instituição.

## 9. DIFERENÇAS ENTRE EIA E RIMA

A identificação das diferenças entre EPIA e RIMA é de grande importância para o entendimento das exigências legais. O EPIA/RIMA são instrumentos distintos, mas conexos. Em 1981 a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente os elevou a essa condição.

O EPIA, ou simplesmente EIA, consiste em um conjunto de estudos científicos realizados sobre as prováveis modificações das características do meio ambiente, que podem decorrer de um projeto. É prévio à obra ou atividade potencialmente danosa ao meio ambiente, sendo necessário para o empreendimento, nele devendo constar as exigências presentes na legislação.

---

[48] Lei 8.625/93, Art. 25. Além das funções previstas nas Constituições Federal e Estadual, na Lei Orgânica e em outras leis, incumbe, ainda, ao Ministério Público: [...] IV - promover o inquérito civil e a ação civil pública, na forma da lei: a) para a proteção, prevenção e reparação dos danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, aos bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico, e a outros interesses difusos, coletivos e individuais indisponíveis e homogêneos; b) para a anulação ou declaração de nulidade de atos lesivos ao patrimônio público ou à moralidade administrativa do Estado ou de Município, de suas administrações indiretas ou fundacionais ou de entidades privadas de que participem.

[49] CINTRA, Antônio Carlos de Araújo; GRINOVER, Ada Pellegrini; DINAMARCO, Cândido Rangel. Teoria Geral do Processo. 20. ed. São Paulo: Malheiros, 2004

[50] CAPPELLI, Sílvia. Ação Civil Pública Ambiental: a experiência brasileira, análise de jurisprudência. Revista de Direito Ambiental: São Paulo, RT. n. 33, p. 173-198, jan./mar. 2004.

SÉGUIN (2000, p. 191)[51] entende que o EIA é um instrumento público que visa incorporar a avaliação técnica à tomada de decisão nas atividades humanas que possam provocar alterações ambientais e, que apesar de não vincular a Administração Pública lhe dá opções de decisão.

Já o RIMA consiste em uma síntese do EIA. Sua finalidade é tornar o EPIA compreensível ao público, possibilitar que qualquer pessoa entenda as vantagens e desvantagens do projeto. MACHADO (2003, p. 215)[52] refere que dissociado do EIA, o RIMA perde a validade. Ressalta ainda que o EIA e o RIMA vinculam tanto o Poder Público ambiental como a equipe multidisciplinar, e àquele não lhe cabe dispensar quaisquer dos elementos de conteúdo desses instrumentos.

## 10. EXIGÊNCIAS AMBIENTAIS DO EIA/RIMA

As exigências ambientais do EIA/RIMA dizem respeito ao conteúdo mínimo que deve constar nesses documentos. O art. 6º da Resol. CONAMA 001/86 abrange as atividades técnicas do EIA, quais sejam: diagnóstico ambiental da área de influência do projeto completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, considerando o meio físico, o meio biológico e o meio sócio-econômico; análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos, dentre outros.

Referente ao RIMA, deve-se obedecer ao disposto no art. 9º da mesma Resolução: o relatório de impacto ambiental - RIMA refletirá as conclusões do estudo de impacto ambiental e conterá, no mínimo: os objetivos e justificativas do projeto; a descrição do projeto e suas alternativas tecnológicas e locacionais; síntese dos resultados dos estudos de diagnósticos ambiental da área de influência do projeto. As informações devem ser traduzidas em linguagem acessível, ilustradas por mapas, cartas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se possam entender as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as conseqüências ambientais de sua implementação.

## 11. AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

Por determinação da Lei 6.938/81, art. 8, inciso I, compete ao CONAMA estabelecer, mediante proposta do IBAMA, normas e critérios para o licenciamento de atividade efetiva ou potencialmente poluidora, a ser concedida pelos Estados e supervisionados pelo IBAMA. Diante disso, a Resol. CONAMA 001/86 menciona que respeitado o sigilo industrial, assim solicitando e demonstrando pelo interessado, o RIMA será acessível ao público (art. 11, caput).

A Resolução CONAMA 009/87 diz que as audiências públicas têm por finalidade expor aos interessados o conteúdo do produto e análise do seu referido RIMA, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes as críticas e sugestões a respeito.

---

[51] SÉGUIN, Elida. O Direito Ambiental: Nossa casa planetária. Rio de Janeiro: Ed. Forense, 2000.
[52] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. Cit.

A Constituição Federal determina que seja dada publicidade ao EPIA. Contudo, há de se ressaltar que, apesar desta resolução ter sido votada em 1987, só foi referendada em 18/06/1990 e, portanto, deve ser entendida à luz da Constituição vigente, conforma preceitua MACHADO (2003, p. 242)[53]. Assim, além de se dar publicidade ao EPIA, também deve-se dar ao seu respectivo RIMA.

A convocação para audiência ocorrerá sempre que o Órgão Ambiental julgar necessário, ou quando for solicitado por entidade civil, pelo Ministério Público, ou por 50 ou mais cidadãos. A audiência pública deve ocorrer em local acessível aos interessados, podendo haver mais de uma audiência sobre o mesmo projeto de RIMA em função da localização geográfica dos solicitantes e da complexidade do tema.(§§4º e 5º).

Ao final de cada audiência pública será lavrada uma ata sucinta, sendo a ela anexados todos os documentos escritos e assinados que forem entregues ao presidente dos trabalhos durante a seção (art. 4º e parágrafo único). Assim, servirão de base juntamente com o RIMA para análise e parecer final do licenciador quanto à aprovação ou não do projeto.

## 12. PRAZO E CUSTOS DO EPIA

### 12.1 Prazos

O caput do art. 10 da Resol. CONAMA 001/86 fala que o órgão estadual competente, ou o IBAMA, ou, quando couber, o Município terá um prazo para se manifestar de forma conclusiva sobre o RIMA apresentado. O parágrafo único refere que o prazo terá o seu termo inicial na data do recebimento pelo órgão estadual competente ou pela SEMA do EIA e seu respectivo RIMA. Contudo, não há prazo fixo, pois a legislação não limitou esse tempo.

MACHADO (2003, p. 254)[54] diz que esse artigo não foi implementado pelas Administrações pertinentes, uma vez que os órgãos públicos devem ter prazos para manifestar-se sobre o EPIA e o RIMA.

O autor informa que o princípio de fixação de um prazo limite para a manifestação ou decisão dos órgãos públicos dinamiza os serviços públicos e contribui positivamente para as atividades econômicas dos administrados. Todavia, nem a lei federal ordinária nem o CONAMA teriam competência para fixar prazos de licenciamento para Estados e Municípios, pois estariam saindo da generalidade da norma federal para descer a detalhes de funcionamento das unidades federativas, constituindo assim, invasão de competência.

### 12.2 Custos

O Dec. 99.274/90, art. 17, § 2º determina que as despesas do EIA e do RIMA correm à conta do proponente do projeto. A Resol. CONAMA 001/86 exemplifica

---

[53] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. Cit.
[54] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. Cit.

no art. 8º, caput, quais são as despesas e os custos referentes à realização do estudo: coleta e aquisição dos dados e informações, trabalhos e inspeções de campo, análises de laboratório, estudos técnicos e científicos e acompanhamento e monitoramento dos impactos, elaboração do RIMA e fornecimento de pelo menos 5 cópias. O art. 11, caput da Resol. 237/97 ratificou o conteúdo do Decreto.

MILARÉ (2005, p. 510)[55] afirma que não teria sentido carregar-se tal responsabilidade a outrem que não o direto interessado no projeto, pois seria o que mais lucraria com a atividade.

## 13. DECISÃO DO ÓRGÃO AMBIENTAL

A decisão quanto à aprovação ou não do projeto decorre do parecer final do licenciador, posteriormente a audiência. Os subsídios para esta decisão são a ata da audiência pública, seus anexos e o RIMA.

A Resolução CONAMA 237/97 manifesta no art. 19 que o órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionamentos e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer: violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença; ou superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

MACHADO (2003, p. 208)[56] diz que as verificações do EIA terminam por um juízo de valor, ou seja, uma avaliação favorável ou desfavorável ao projeto. Não se admite um EIA que se abstenha de emitir a avaliação do projeto.

É oportuno ressaltar que no caso da UHE Barra Grande há documentos, juntados ao processo, que comprovam que o EIA/RIMA foi feito de forma fraudulenta, negligenciando a vegetação da área a ser inundada.

No EPIA inicial a área total informada era de 7.000 ha., sendo que sua composição ocorria da seguinte forma: 3,5% de agricultura, 89,8% de vegetação arbórea secundária e, 6,6% de pasto. Segundo levantamento posterior feito para a supressão da vegetação, isto é, quando o IBAMA foi ao local fazer o levantamento da área, constatou-se que a área total era de 8.138,48 ha., disposta na seguinte formação: 25,53% de vegetação primária, 26,52% de vegetação secundária em estágio avançado de regeneração, 18,3% de vegetação secundária em estágio médio de regeneração, 11,33% de vegetação secundária em estágio inicial de regeneração, 1,86% de sarandi, 0,65% de reflorestamento, 1,56% de agricultura, 13,68% de pastagens e, 0,53% de solo exposto.

Destaque-se que a omissão nestes instrumentos concessores da licença não deu causa à suspensão ou ao cancelamento da licença mesmo depois de longa discussão no judiciário. Entendeu o eminente magistrado que em vista do montante gasto na obra e da “necessidade” de geração de energia (teoria do fato consumado) a área fosse alagada. Em virtude disso, essa hidrelétrica está em operação desde 01/11/2005.

---

[55] MILARÉ, Édis. Op. Cit.

[56] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. Cit.

## 14. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**14.1** Idoneidade na execução do EPIA sob pena de nulidade da licença concedida, responsabilizando o empreendedor e a equipe multidisciplinar por eventuais divergências no estudo, impedindo a realização do empreendimento.

**14.2** Estudar mecanismos mais criteriosos de avaliação de impacto ambiental de projetos econômicos previamente à concessão de licenças.

**14.3** Fazer cumprir a norma constitucional, visto que é uma das mais completas do mundo e incentivar a pesquisa e desenvolvimento de projetos economicamente viáveis e economicamente corretos.

**14.4** Substituir a teoria do fato consumado, uma vez que tem sido utilizada para justificar a degradação de ecossistemas, e estudar formas menos agressivas de aliar o desenvolvimento ao progresso.

# O PARADIGMA PROCEDIMENTAL DO DIREITO E A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE NO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO: CONTRIBUIÇÕES PARA A PROBLEMÁTICA DO ACESSO À JUSTIÇA

*CAROLINA VIEIRA RIBEIRO DE ASSIS BASTOS*
Mestranda em Direito pela Universidade Estadual de Londrina-PR

## 1. INTRODUÇÃO

As incertezas da sociedade de risco afetam todas as áreas do conhecimento, inclusive o direito. As tradicionais construções jurídicas encontram dificuldades para captar satisfatoriamente a complexidade do problema, bem como conciliar os vários interesses. No plano do ordenamento constitucional, já foram inseridas normas com a tarefa de garantir o uso racional e solidário dos recursos naturais, neste sentido reza o art. 225 da Constituição Federal quando relega a todos, e não somente ao Estado, o dever de defender e preservar o meio ambiente. No entanto, na prática, uma ação conjunta do Estado e da coletividade tendo em vista a proteção ambiental, exige uma sociedade conscientizada, organizada e participativa, que ultrapassa o estabelecido pelo texto constitucional.

O Estado democrático de direito ainda não atingiu sua plenitude conceitual, mas já pode ser visto como alternativa que supera os modelos de Estado liberal e de Estado de bem-estar social, principalmente porque aponta para a necessidade de se fortalecer a sociedade civil. Os complexos problemas da sociedade contemporânea, como a questão ecológica, exigem uma coesão social, que o Estado de bem estar social, através de políticas assistenciais paternalistas não só não logrou alcançar como também dificultou, na medida em que criou vínculos de dependência que amortizam a capacidade de emancipação dos sujeitos. Por isso, a construção do Estado democrático, na vertente ambiental, requer um sistema que viabilize a participação da coletividade nas decisões ambientais.

Neste sentido, o presente trabalho tem por objetivo apresentar a teoria discursiva do direito de Jürgen Habermas e a concepção de Estado democrático de direito decorrente da mesma. Em seguida, ressaltar a contribuição da referida teoria para a reflexão da problemática do acesso à justiça em questões ambientais.

## 2. A CONCEPÇÃO DE ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO NA TEORIA DO DISCURSO

Para explicar as sociedades contemporâneas, o filósofo alemão Jürgen Habermas fez uso de um instrumental conceitual: como as noções de mundo da vida

e sistema. O mundo da vida é o horizonte dos fatos, do saber não problematizado da prática cotidiana, um acervo de conhecimento compartilhado. Já a idéia de sistema baseia-se na análise de que o sistema social, o qual tende ao equilíbrio auto-regulativo, possui diferenciações funcionais em sub-sistemas. Partindo desses dois conceitos da teoria social contemporânea, o filósofo de Frankfurt constrói uma sociedade articulada em dois níveis: da integração social e da integração sistêmica. A primeira se dá no mundo da vida, é mediada por valores, normas e pela consciência dos indivíduos, na qual se insere a ação comunicativa. Já a integração sistêmica parte de uma lógica própria, independente dos sujeitos, na qual as ações se organizam formalmente e são determinadas por cálculos interessados; sendo que hoje cristalizou-se em dois sub-sistemas: o político e o econômico, cujos meios de integração são respectivamente poder e dinheiro. A ação comunicativa pressupõe que os participantes possam chegar, por manifestações de apoio ou crítica, a um entendimento acerca do saber que deve ser considerado válido para o prosseguimento da interação, ou seja, as convicções intersubjetivamente compartilhadas vinculam os sujeitos em termos de reciprocidade. Já na ação estratégica, o ator não vê no companheiro da interação um sujeito com o qual seja possível estabelecer um acordo intersubjetivo, busca somente o êxito com relação a fins que projetou sob o seu exclusivo ponto de vista[1].

Em *Faticidade e Validade*, Habermas procura explicar a possibilidade da integração social na sociedade moderna através do Direito. Conforme se demonstrará, o Direito funcionaria como "um transformador lingüístico, traduzindo a linguagem estratégica dos sistemas para a linguagem comunicativa do Mundo da Vida e vice-versa"[2].

As tradicionais formas de intervenção estatal corroboraram em um modelo paternalista de Estado oposto à ampliação dos parâmetros democráticos. A realidade que se apresenta é uma população na espera ou expectadora das ações do Poder Público que age muitas vezes em benefício de uma minoria privilegiada. Em outras palavras, o paradigma do Estado Social intervencionista trabalhou com a perspectiva de um estado que intervém através de políticas, que não são escolhas motivadas por um querer da sociedade, mas interesses de grupos que estão no poder. Portanto, há uma contradição, pois quando estabelece formas de vida eqüitativas deixando espaço à auto-realização, por outro lado, o faz mediante programas políticos, que ao invés de potencializar a dimensão participativa dos cidadãos em conformidade com uma vontade coletiva, cria verdadeiros clientes das burocracias-estatais.

Em termos habermasianos, há uma colonização do Mundo da Vida por parte do sistema administrativo, que de modo algum favorece a autonomia individual ou coletiva. A atual democracia de massas acaba se restringindo à mera gestão administrativa das prestações do Estado Social, por isso, não pode furtar-se da

---

[1] VELASCO, Juan Carlos. La teoría discursiva del derecho: Sistema Jurídico y democracia en Habermas. Madrid: Boletín Oficial del Estado y Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2000, p. 20-3.

[2] Durão, Aylton Barbieri. A tensão entre Faticidade e Validade no Direito segundo Habermas. In: etich@. Florianópolis, v.5, n.1, jun 2006, p. 105.

acusação de paternalismo e carência de controles democrático-comunicativos. O modelo de Estado Democrático de Direito corresponderia a superação do Estado Social ao reconhecer o papel do Estado enquanto ator do processo de desenvolvimento, mas também apostar na esfera pública, que tem sede na sociedade civil e deve ser livre das interferências sistêmicas.

Na perspectiva habermasiana, a idéia de Estado democrático de direito exige que as decisões coletivamente vinculantes do poder estatal organizado não somente se revistam da forma de direito, mas que também se legitimem. O direito legítimo é aquele que pode ser racionalmente aceito pelos membros de uma comunidade jurídica em uma formação discursiva da opinião e da vontade comuns[3].

Para tanto, Habermas fundamenta um sistema de direitos que faça valer equilibradamente a autonomia privada e a autonomia pública dos cidadãos. Tal sistema é descrito através de cinco categorias de direitos:

1. Direitos fundamentais que resultam do desenvolvimento e configuração politicamente autônomos do direito ao maior grau possível de liberdades subjetivas de ação;
2. Direitos fundamentais que resultam do desenvolvimento e configuração politicamente autônomos do status de membro de uma associação voluntária que é a comunidade jurídica;
3. Direitos fundamentais que resultam diretamente da acionabilidade dos direitos, ou seja, da possibilidade de reclamar judicialmente seu cumprimento, e do desenvolvimento e configuração politicamente autônomos da proteção dos direitos individuais;
4. Direitos fundamentais a participar com igualdade de oportunidades em processos de formação da opinião e da vontade comuns nos quais os cidadãos exerçam sua autonomia política e mediante os quais estabeleçam direito legítimo; e
5. Direitos fundamentais que garantam condições de vida social técnica e ecologicamente asseguradas na medida em que seja necessário para o exercício em termos de igualdade de oportunidades dos direitos civis mencionados de 1 a 4[4].

Segundo Habermas, as três primeiras categorias de direitos resultam da própria aplicação do princípio do discurso[5] ao meio direito e regulam as relações que estabelecem os cidadãos livremente associados, por isso garantem somente a autonomia privada dos sujeitos enquanto destinatários das leis. É a quarta categoria de direitos, os direitos políticos, que funda o status de cidadãos livres e iguais, na medida em que os sujeitos jurídicos adquirem também o papel de autores da ordem jurídica, exercendo também sua autonomia pública[6].

---

[3] HABERMAS, Jürgen. Faticidad y validez: sobre El derecho y El Estado democrático de derecho em términos de teoria del discurso. Trad: Manuel Jiménez Redondo. 4.ed. Madrid: Trotta, 2005, p. 202.

[4] Ibidem, p. 188-9.

[5] O princípio do discurso é assim enunciado por Habermas: "Válidas são aquelas normas (e somente aquelas) as quais todos os que podem se ver afetados por elas possam prestar seu assentimento como participantes em discursos racionais"(op cit, p. 172).

[6] Ibidem, p. 188-9.

Essa gênese dos direitos operada por Habermas através das cinco categorias acima descritas tem por objetivo trazer o princípio do discurso na forma jurídica. Os cidadãos, como sujeitos jurídicos, somente podem alcançar autonomia se entendendo e atuando como autores dos direitos aos quais se submeterão como destinatários, e o código que representa o direito apresenta-se como a única linguagem pela qual podem expressar sua autonomia e a isto servem os direitos fundamentais à participação simétrica em processos de formação da opinião e da vontade (quarta categoria de direitos)[7].

Esta compreensão dos direitos fundamentais tem a finalidade de esclarecer: a conexão interna entre direitos do homem e soberania popular, bem como a cooriginariedade entre autonomia privada e pública, e resolver o paradoxo do surgimento da legitimidade a partir da legalidade.

A conexão interna entre direitos do homem e soberania popular significa que aqueles direitos somente estarão garantidos quando a soberania popular estiver assegurada através de procedimentos democráticos de formação da opinião e da vontade, o que leva à idéia de cooriginariedade entre autonomia privada e pública. Segundo Habermas, nem o âmbito da autonomia política vem restringido por direitos naturais, nem tampouco a autonomia privada do indivíduo permanece simplesmente instrumentalizada para os fins de uma legislação soberana, pois, a idéia de autodeterminação democrática dos cidadãos pelo princípio do discurso vem inscrita nas próprias condições de socialização comunicativa e no meio que representa o direito. O princípio do discurso ao adotar a forma de um princípio de democracia através do direito desenvolve um sistema de direitos, o qual coloca autonomia privada e autonomia pública em uma relação de pressuposição recíproca[8].

Além disso, o sistema dos direitos operacionaliza a tensão entre faticidade e validade, a tensão entre a positividade e a legitimidade do direito, de maneira que os direitos políticos institucionalizem o uso das liberdades comunicativas na forma de direitos subjetivos. O surgimento da legitimidade a partir da legalidade pode parecer paradoxa sob a premissa de que o sistema jurídico é circular, ou seja, legitima-se a si mesmo. A compreensão do sistema dos direitos na teoria do discurso volta-se para dois lados: a carga de legitimação do direito não recai tanto sobre as qualificações ou virtudes dos cidadãos, mas sobre os procedimentos juridicamente institucionalizados de formação da opinião e da vontade comuns e, a juridificação da liberdade comunicativa significa que o direito tem que se abrir à outras fontes de legitimação.[9]

O entrelaçamento de produção discursiva do direito e formação comunicativa do poder se explica porque na ação comunicativa as razões constituem também motivos. Nas comunidades concretas, esse entrelaçamento se faz necessário, pois não é possível separar as questões de normatização de expectativas de comportamento das questões de persecução de fins coletivos, ou seja, a vontade política de uma comunidade jurídica é também expressão de uma forma de vida intersubjetivamente

---

[7] Ibidem, p. 192-3.
[8] Ibidem, p. 193-4.
[9] Ibidem, p. 196-7.

compartilhada. Quanto mais concreta é a matéria necessitada de regulação e quanto mais concretamente se faz o direito, tanto mais se expressa na aceitabilidade[10] das normas fundamentadas: a autocompreensão de uma forma de vida histórica, o equilíbrio entre interesses e grupos e a eleição informada entre fins alternativos[11].

Para Habermas, a intenção de domesticar o sistema econômico capitalista, que significa reestruturá-lo do ponto de vista social e ecológico, deve acontecer por uma via que contenha o poder administrativo através de formas moderadas de regulação e controle indiretos e que também reconecte-o retroalimentativamente[12] com o poder comunicativo do ponto de vista da legitimidade[13].

Os procedimentos e pressupostos comunicativos da formação da opinião e da vontade funcionam como uma eclusa para racionalização discursiva das decisões de uma administração e um governo ligados ao direito. A opinião pública constitui uma rede de sensores que reagem à pressão dos problemas que afetam a sociedade global e, se transformada, conforme procedimentos democráticos, em poder comunicativo pode dirigir o uso do poder administrativo em determinada direção[14].

Explica Habermas que, o conceito discursivo de democracia implica uma sociedade descentralizada. A soberania não necessita nem permanecer concentrada no povo entendido em termos concretos, nem tampouco ser desterrada ao anonimato das competências articuladas através do direito constitucional. A comunidade jurídica que se organiza desaparece nas formas de comunicação, não suscetíveis de ser atribuídas a nenhum sujeito e a soberania popular traduz-se nos procedimentos democráticos e na implementação jurídica destes[15].

Assim, a soberania popular na teoria do discurso não se encarna em uma assembléia intuitivamente identificável de cidadãos autônomos, mas se recolhe nos circuitos de comunicação como são os foros e organismos deliberativos e decisórios, ou seja, não se centra na presença fisicamente apreensível de cidadãos reunidos, mas se faz valer na circulação de deliberações e decisões estruturadas racionalmente através de procedimentos[16].

O Estado democrático de direito se configura então como a institucionalização jurídica de uma densa rede de discursos e negociações, assim como das condições

---

[10] Para Habermas, na dimensão de validade do direito, por serem as normas jurídicas impostas, se unem o momento de validade o aceitabilidade racional e o momento de validade social ou aceitação, mas o que importa é ressaltar a diferenciação do sentido da validade, ou da legitimidade do direito. As normas são válidas ou legítimas, quando podem justificar-se não somente com razões morais, mas também com razões pragmáticas e ético-políticas, ou ainda apresentarem-se como resultado de um compromisso equitativo. Por isso, trata-se de uma validade relativa, dependente do contexto . In: Faticidad y validez: sobre El derecho y El Estado democrático de derecho em términos de teoria del discurso. Trad: Manuel Jiménez Redondo. 4.ed. Madrid: Trotta, 2005, p. 223.

[11] Ibidem, p. 218-9.

[12] O filósofo retoma o conceito de poder comunicativo de Hannah Arendt, segundo o qual o poder surge entre os homens quando atuam em comum, por isso, só pode formar-se em espaços públicos não deformados, onde haja uma comunicação não distorcida. A constituição do poder através do sistema administrativo se dá pelo estabelecimento de faculdade e competências para tomar decisões coletivamente vinculantes. Habermas propõe que o direito seja o meio através do qual o poder comunicativo se transforma em administrativo. In: Faticidad y validez: sobre El derecho y El Estado democrático de derecho em términos de teoria del discurso. Trad: Manuel Jiménez Redondo. 4.ed. Madrid: Trotta, 2005, p. 214-7.

[13] Ibidem, p. 492.

[14] Ibidem, p. 376.

[15] Ibidem, p. 378.

[16] Ibidem, p. 203.

de comunicação e dos procedimentos que fazem possível a formação discursiva da opinião comum. A democracia seria, de acordo com os pressupostos habermasianos, aquele modelo político no qual a legitimidade das normas jurídicas e das decisões públicas radicaria em ter sido adotadas com a participação de todos os potencialmente afetados por elas. Por isso, leva a um modelo de política deliberativa.

Neste modelo, o sistema político não é nem o pico da sociedade, nem o centro, mas somente um sistema de ação entre outros, por isso, tem que poder se comunicar através do direito com todos os demais âmbitos de ação. As comunicações políticas que se efetuam através do filtro da deliberação dependem, sobretudo, das iniciativas de associações formadoras de opinião que se formam e se regeneram espontaneamente ou que sejam dificilmente acessíveis às intervenções diretas do aparato político[17].

Habermas ressalta a necessária relação entre os aspectos formal e informal na formação da opinião e da vontade. Segundo o filósofo, os espaços públicos no interior dos órgãos parlamentares estão estruturados predominantemente como contextos de justificação, ou seja, o sentido operativo destas regulações não é tanto o descobrimento e identificação nem a elaboração ou a sensibilização para novos problemas, mas a justificação da seleção e decisão que se tem feito dos problemas[18].

No entanto, isto depende não somente de um trabalho administrativo prévio, mas também do contexto de descobrimento dos problemas que representa um espaço público não regulado por procedimentos, como a opinião pública, que por ser um meio de comunicação não restrita permite que novos problemas sejam percebidos com maior sensibilidade. Este espaço público plural se forma de maneira mais ou menos espontânea garantida em termos de direitos fundamentais, mas devido a sua estrutura anárquica resulta mais deprotegido dos efeitos repressores e excludentes provenientes da desigual distribuição do poder social[19][20].

No entanto, a formação da opinião e da vontade estruturada formalmente depende do fluxo das opiniões informais que se formam no espaço público; este por sua vez tem que se apoiar em uma base que garanta eficácia social a iguais direitos de cidadania, ou seja, sem barreiras de classe, estratificação e exploração social.

Para Velasco, a intuição mais genuína da concepção deliberativa de democracia consiste na afirmação de que, chegado o momento de adotar uma decisão política, o seguimento da regra da maioria tem que se subordinar ao prévio cumprimento do requisito de uma discussão coletiva capaz de oferecer a todos os afetados a oportunidade de defender publicamente seus pontos de vista e seus interesses mediante argumentos[21].

A reconstrução do sistema jurídico em termos democráticos por Habermas leva ao paradigma procedimental do direito. Segundo este, a institucionalização

---

[17] Ibidem, p. 378-9.
[18] Ibidem, p. 384.
[19] O poder social significa a capacidade fática de impor seus próprios interesses. A idéia de Estado de direito é interpretada por Habermas como a exigência de ligar o poder administrativo ao poder comunicativo criador do direito e mantendo-se livre das interferências do poder social (op cit, p. 218).
[20] Ibidem, p. 385.
[21] VELASCO, Juan Carlos. Acerca de La democracia deliberativa. Fundamentos teóricos e propuestas práticas. In: Revista Parlamentaria de La Asamblea de Madrid. N. 9. Diciembre: 2003, p. 10.

jurídica de procedimentos e pressupostos comunicativos fundam a presunção de que os processos de produção e aplicação do direito conduzem a resultados racionais, explicando a legitimidade do direito.

Segundo Habermas, um retorno à concepção liberal de Estado, segundo a qual os direitos fundamentais representam somente direitos subjetivos de liberdade frente ao poder estatal e não normas princípio de tipo objetivo não é possível. Por outro lado, nas condições atuais de pluralismo social e cultural, a Constituição também não pode ser entendida como um ordenamento jurídico concreto que imponha *a priori* a uma sociedade uma determinada forma de vida. No Estado democrático de direito, a Constituição tem que ser entendida como um ordenamento-marco, que primariamente regule a relação do Estado com os cidadãos, por isso, deve fixar os procedimentos políticos conforme aos quais os cidadãos, exercitando seu direito de autodeterminação, possam perseguir cooperativamente o projeto de estabelecer formas de vida mais justas[22].

## 2. A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE NO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO

Segundo Habermas, o paradigma procedimental do direito parte das seguintes premissas: de que está fechado o caminho de volta ao neoliberalismo; de que o redescobrimento do indivíduo no Estado Social ameaçou converter-se no contrário de seu objetivo, ou seja, o restabelecimento da autonomia privada e; que o projeto do Estado Social não pode ratificar-se nele mesmo nem tampouco pode ser interrompido, mas deve prosseguir num plano superior de reflexão[23].

Relegar somente ao estado e ao sistema econômico a tarefa de evitar a degradação do meio ambiente significa partir de considerações isoladas que escolhem um discurso ecológico que não toca na profundidade do problema, ou seja, na questão da responsabilidade de cada um e de todos pelo futuro deste planeta. O sistema jurídico dispõe de diversos instrumentos para a proteção do meio ambiente, mas esses não trabalham sistematicamente com a conscientização da necessidade de se proteger o meio ambiente.

Conforme se ressaltou acima, os mecanismos de intervenção estatal empregados nas democracias formais para dissimular a crise de legitimidade propendem a desativar o âmbito do público e a fomentar a despolitização da população. O indivíduo não adquire plenamente a condição de cidadão participativo e sua atividade política se reduz a de eleitor, ao qual somente cabe aprovar ou rechaçar em bloco, os fatos consumados na chamada democracia plebiscitária. Este modelo tende não somente a desconsiderar toda vontade política dissidente como também a eliminar da discussão pública questões práticas, como a questão ecológica.

Neste modelo, a atividade estatal fica restrita à meras tarefas técnicas resolvidas em termos administrativos. Há um exercício burocrático do poder, que

[22] HABERMAS, Jürgen. Op cit. p. 336.
[23] Ibidem, p. 492.

desdenha a esfera da opinião pública e busca somente um espaço público que proporcione o assentimento de uma população instrumentalizada. No entanto, a característica essencial da vida pública democrática deve ser a existência de uma abertura que permita discutir interesses de assunto geral e resolver as diferenças de opinião mediante debates sustentados procedimentalmente.

## 3. A CONTRIBUIÇÃO DO PARADIGMA PROCEDIMENTAL DO DIREITO PARA O ACESSO À JUSTIÇA

Habermas ressalta que a exigência de uma política de proteção jurídica de tipo compensatório que reforce o conhecimento jurídico, a capacidade de perceber, articular e se fazer representar. Além de medidas de convencionais como seguros de proteção jurídica e isenção de custas processuais etc, o contrapoder que representa os interesses do Estado Social somente poderá ser fomentado na forma de uma coletivização da imposição do direito. Entretanto, a proteção jurídica do indivíduo coletivamente não pode se limitar simplesmente a descarregá-lo mediante uma representação competente (associações, comunidades, defensores públicos etc), deve também implicá-lo na percepção, articulação, representação e imposição organizada de seus próprios interesses[24].

Segundo Habermas, esta interpretação da participação procedimental como cooperação no processo de realização do direito estabelece uma relação entre o status jurídico positivo reavaliado em termos coletivos e o status ativo de cidadão. Neste sentido, ressalta a contribuição de Peter Häberle[25], que defendeu o desenvolvimento de um *status activus processualis.*

A sociedade democrática depende em seu conjunto que as decisões tomadas através dos cidadãos tenham qualidade, portanto, está também interessada na qualidade dos cidadãos mesmos, em sua informação, capacidade de reflexão e de levar em conta as conseqüências de suas decisões tendo em vista seus próprios interesses, os interesses de seus concidadãos e das gerações futuras. Por isso, a igual distribuição dos direitos subjetivos não pode se desligar da autonomia pública que os cidadãos somente podem exercitar em comum, participando na prática da produção legislativa[26].

No sistema dos direitos construído por Habermas tem especial importância os direitos que garantem o acesso ao judiciário (terceira categoria de direitos), mas estes só responderão às demandas do Estado democrático de direito na contemporaneidade com a realização da quarta categoria de direitos, os direito de participação simétrica na formação da opinião e da vontade comuns.

---

[24] Ibidem, p. 494.

[25] Resumidamente, Häberle defende que o direito processual constitucional torne-se parte do direito de participação democrática. Por isso, não se pode mais avaliar a questão da interpretação de um prisma negativo, isto é, sob a ótica das limitações jurídico-funcionais do intérprete juiz. Tem-se que desenvolver uma compreensão positiva enquanto intérprete da Constituição para o juiz, para o legislador, e, para os demais participantes, ao constitucionalizar formas e processos de participação. Para o autor, esta é a nova tarefa da Teoria Constitucional, porém, limita a constitucionalização de conteúdos e métodos, visto que o processo deve ser o mais aberto possível, para garantir que uma interpretação diferente possa ser sustentada em qualquer momento. In: HÄBERLE, Peter. Hermenêutica Constitucional: a sociedade aberta dos intérpretes da Constituição: contribuição para a interpretação pluralista a procedimental da Constituição. Trad: Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 1997, p. 55.

[26] HABERMAS, Jürgen. Op cit. p. 502-3.

A Constituição Federal de 1988 trouxe a ação popular ambiental e a ação civil pública como mecanismo de concretização do art. 225 e por conseqüência de acesso à justiça em matéria ambiental, mas a complexidade do problema requer a articulação dos diversos setores sociais e formas mais refinadas de mediação entre o Estado e a sociedade civil. Neste sentido, a reconstrução do sistema jurídico em termos democráticos operada por Habermas não pode ser desconsiderada. Os Conselhos de Gestão Ambiental, em âmbito municipal, estadual e federal, são exemplos de aplicação do paradigma procedimental no direito e possuem uma atuação fundamental da captação e solução dos problemas ecológicos.

## 4. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**4.1** O Estado democrático de direito numa vertente ambiental requer a participação da coletividade nas decisões políticas e jurídicas, o que por um lado, encontra expressão no texto constitucional, mas por outro, o transcende;

**4.2** Para a reflexão acerca da participação popular na gestão ambiental tem especial contribuição o paradigma procedimental do direito e a reconstrução do sistema jurídico em termos democráticos operada pelo filósofo alemão Jürgen Habermas;

**4.3** O paradigma procedimental do direito e o decorrente modelo de política deliberativa trazem outros subsídios para se pensar a problemática do acesso à justiça em questões ambientais, bem como o equacionamento dos problemas ecológicos e o presente trabalho limitou-se ao aspecto de fundamentação da referida teoria.

## BIBLIOGRAFIA

ARROYO, Juan Carlos Velasco. Acerca de la democracia deliberativa. Fundamentos teóricos e propuestas práticas. In: Revista Parlamentaria de la Asamblea de Madrid. N. 9. Diciembre: 2003.

______. La teoría discursiva del derecho: Sistema Jurídico y democracia en Habermas. Madrid: Boletín Oficial del Estado y Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2000.

Durão, Aylton Barbieri. A tensão entre Faticidade e Validade no Direito segundo Habermas. In: etich@. Florianópolis, v.5, n.1, jun 2006, p. 103-120.

HABERMAS, Jürgen. Faticidad y validez: sobre el derecho y el Estado democrático de derecho em términos de teoria del discurso. Trad: Manuel Jiménez Redondo. 4.ed. Madrid: Trotta, 2005.

HÄBERLE, Peter. Hermenêutica Constitucional: a sociedade aberta dos intérpretes da Constituição: contribuição para a interpretação pluralista a procedimental da Constituição. Trad: Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 1997.

# REFLEXÕES ACERCA DA PROTEÇÃO TRANSFRONTEIRIÇA DOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS À BIODIVERSIDADE A PARTIR DO PRINCÍPIO DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL NOS ESTADOS AMAZÔNICOS

*CÍNTIA REIS COSTA*
Advogada, Assessora do Núcleo de Propriedade Intelectual do Centro Universitário do Pará (CESUPA), pós-graduanda em Processo Civil, participante do Grupo de Estudos "Direito, Antropologia e Multiculturalismo" do CESUPA

*WIRNA CAMPOS CARDOSO*
Estudante do 4º ano de Direito, bolsista do Núcleo de Propriedade Intelectual do Centro Universitário do Pará (CESUPA), participante do Grupo de Estudos "Direito, Antropologia e Multiculturalismo" do CESUPA

## 1. INTRODUÇÃO

Nestes quinze anos que sucedem à assinatura da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB), muito se avançou acerca da divulgação do tema proteção dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade, principalmente no que tange ao reconhecimento dos direitos dos sujeitos detentores destes conhecimentos. Porém, paradoxalmente, a efetivação destes direitos tem sofrido obstáculos recorrentes, seja pela falta de instrumentos reais de repartições de benefícios, seja pela imposição das leis de mercado.

As questões referentes à apropriação da biodiversidade pelos setores econômicos e científicos através de mecanismos jurídicos de propriedade industrial, principalmente patentes e marcas, têm suscitado grande discussão acerca das conseqüências ambientais.

Atualmente, mais que um problema nacional, a defesa a estas apropriações devem ser analisadas do ponto de vista internacional, isto é, entre os Estados Nacionais que possuem limites uns com os outros e que abrigam sujeitos detentores de conhecimentos tradicionais e biodiversidade.

Neste caso destaca-se a Amazônia, que na sua área Continental abarca oito países. Assim, estes conflitos atingem a maneira de viver dos povos que habitam esta região e que são indiscutivelmente importantes para a conservação da biodiversidade.

A partir destas afirmações iniciais, a presente tese tem como objetivo principal fazer ponderações acerca da cooperação internacional dos estados amazônicos na proteção transfronteiriça dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade. Isto será possível a partir da análise da legislação constitucional e infraconstitucional do Brasil, Venezuela, Bolívia e Peru. Além da discussão de três casos concretos, quais sejam: o sapo *Kambô*, o Cupuaçu e Curare.

## 2. CONVENÇÃO DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA E AS SOCIEDADES TRADICIONAIS

A diversidade biológica e cultural presentes na região amazônica é vastíssima, em especial quando nos referimos aos Povos Indígenas e Sociedades Tradicionais que ali habitam. Porém, muitas vezes, o acesso aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade não respeita os limites jurídicos e, principalmente, éticos que deveriam pautar as relações dos sujeitos detentores de conhecimentos tradicionais e o setor científico/ comercial, o que, infelizmente, lesa o meio ambiente, as culturas e a sustentabilidade destes povos e sociedades.

É importante destacar que a interação entre estes saberes e a biodiversidade "tem sido central e histórica para a humanidade" pois eles se consolidam "na medida em que as sociedades humanas aumentam, ocupam e intervêm em espaços com recursos diferenciados".[1]

Porém, "estas populações estão perdendo poder para a expansão da dominação cultural da sociedade globalizada, devido à destruição da biodiversidade, de conhecimentos, das tecnologias respectivas e das possibilidades de uso"[2]. No mais, temos os países desenvolvimentos difundindo a idéia de que o saber científico deve se sobrepor ao saber local, reduzindo-o de forma a criar um valor tão somente comercial, de mercado[3].

Diante da perda crescente de biodiversidade e da discrepância existente entre os países do Norte e do Sul foi editado um importante instrumento internacional para tutela ambiental: a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB).

Esta Convenção, documento o qual o Brasil é signatário desde 1992, foi assinada durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, na cidade do Rio de Janeiro. Seus objetivos visam: a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e eqüitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos.

Expõe Juliana Santilli[4] que a CDB objetiva fundamentalmente "equilibrar as relações entre os países detentores da biodiversidade (países do sul, em desenvolvimento) e os países detentores de biotecnologia (países do norte, desenvolvidos)".

---

[1] SIMONIAN, Ligia T. L. Saber local, biodiversidade e populações tradicionais: perspectivas analíticas, limites e potencial. In: BELAS, Carla Arouca et al. (Organizadores). Saber Local/ Interesse Global. Belém: CESUPA, 2005. p. 62.
[2] SIMONIAN, op. cit. p.63.
[3] SHIVA, Vandana. Monoculturas da mente: perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia. São Paulo: Gaia, 2003.
[4] SANTILLI, Juliana. Socioambientalismo e novos direitos: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural. São Paulo: Peirólolis, 2005. p. 199.

Consagra em seu art.8 (j) o respeito, a preservação e a mantença dos conhecimentos, inovações e práticas das sociedades tradicionais e dos povos indígenas, encorajando a repartição justa e eqüitativa deles advindo. Ademais, afirma que cada Estado Nacional tem o direito soberano de explorar seus próprios recursos de acordo com suas políticas ambientais, e a responsabilidade de assegurar que as atividades sob sua jurisdição não causem dano ao meio ambiente de outros países.

Assim, conclui Moreira:

> *"Desta forma, é lícito afirmar que a CDB criou premissas para o desenvolvimento de novos processos e produtos baseados na biodiversidade e nos conhecimentos tradicionais e, ao fazê-lo, criou um ambiente propício para a afirmação de uma nova ética no campo da pesquisa e do desenvolvimento tecnológico, baseada na soberania, no desenvolvimento distributivo e na função sócio-ambiental da propriedade intelectual".*[5]

Desta forma, sendo a Amazônia Continental abarcada por oito países, quais sejam: Brasil, Bolívia, Venezuela, Peru, Equador, Suriname, Colômbia e Guiana, ocupando cerca de 7,5 milhões de Km², o que significa 40% da superfície da América do Sul[6], é irrefutável, portanto, que a sociobiodiversidade, isto é, a diversidade biológica e as tradições culturais a ela associadas estarão, em alguns casos, compartilhados entre os Estados Amazônicos.

Logo, tendo por base a CDB, os Estados Nacionais devem agir no sentido de impedir a apropriação e utilização dos recursos genéticos associados à biodiversidade por terceiros, oferecendo "segurança jurídica às relações entre os interessados em acessar recursos genéticos e conhecimentos tradicionais (bioprospectores e pesquisadores acadêmicos) e os detentores de tais recursos e conhecimentos, estabelecendo os parâmetros e critérios jurídicos a serem observados nessas relações e acordos" [7].

## 3. A DIVERSIDADE AMAZÔNICA: EXEMPLOS DA APROPRIAÇÃO PELOS MECANISMOS DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL.

O crescimento do interesse das indústrias biotecnológicas sobre os recursos da biodiversidade fez com que muitos produtos e nomes típicos da região amazônica fossem objetos de patentes e registros mundo afora, sem nenhum tipo de benefício para os Povos e Sociedades da floresta. Corroborando com estas afirmações, Capra expõe que:

> *Nestes últimos anos, o registro de patentes de formas de vida deu origem a uma nova espécie de "biopiratária". Caçadores de genes partem em expedições pe-*

---

[5] MOREIRA, Eliane. Relação entre propriedade intelectual e biodiversidade. In: BELAS, Carla Arouca et al. (Organizadores). Saber Local/ Interesse Global. Belém: CESUPA, 2005. p. 40.

[6] Disponível em: http://www.otca.org.br/publicacao/portugues.pdf. Acessado em: 15/10/2006.

[7] SANTILLI, op. cit., p. 198.

> *los países do Hemisfério Sul em busca de recursos genéticos valiosos, como as sementes de determinadas plantas comestíveis ou medicinais, contando muitas vezes com a ajuda de comunidades indígenas que, confiantes, entregam-lhe todo o material e todas as informações a respeito dele. Esses recursos são levados então para laboratórios no Hemisfério Norte, onde são isolados e têm genes identificados ou patenteados*[8].

Um exemplo é o Caso do Sapo *Kambô* cientificamente chamado de *phyllomedusa bicolor.* Possui coloração verde e nas suas laterais ocorre manchas circulares, sendo chamado de *Kampú* pelos Kaxinawá e os os Yamanawá, e de *Wapapatsi* pelos Ashaninkas[9]. Este anuro é encontrado em alguns dos Estados Nacionais Amazônicos, geralmente na Bolívia, Venezuela, Peru e Brasil.

Os Povos Indígenas o utilizam para "tirar a panema", isto é, a má sorte no que se refere à caça e também às mulheres; medicinalmente é usado para curar picada de cobra, além do uso fortificante e purgatório [10].

De acordo com a Organização Não-Governamental (ONG) Amazonlink os pesquisadores italianos foram os primeiros cientistas a terem acesso às informações referentes a este animal, depois vieram os franceses e israelitas. Recentemente, a empresa farmacêutica Zymogenetics e a Universidade de Kentucky (EUA) estão pesquisando (e patenteando) a substância encontrada no *Kambô*[11].

Deste modo, foram identificadas duas substâncias no veneno do anuro, são elas: dermofina (empregada como analgésico) e a deltorfina (usada no tratamento da isquemia). Estas duas substâncias estão sendo vendidas, através de sua forma sintética, pela Internet[12] no sítio da empresa BACHEM. A Amazonlink encontrou algumas patentes contendo a palavra "*phyllomedusa bicolor*" e/ou deltorphin e/ou dermorphin no título e/ou na descrição da patente, ou pedido de patente, são elas: WO0222152, US6,380,164, US6,294,519, WO9956766, WO0230450, US5602100, US 6,440,690 [13].

Preocupados com estas apropriações, em 2003, os índios Katukina denunciaram ao Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN), órgão brasileiro responsável para concessão do acesso aos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados, a forma indiscriminada do uso do sapo *Kambô*, ameaçando a própria espécie, isto é, a biodiversidade amazônica [14]. Ressaltaram, ademais, a preocupação em relação aos direitos coletivos sobre os produtos objetos de patentes, isto porque se refere a um animal tipicamente amazônico, sendo encontrado apenas em áreas remotas, onde é imprescindível o conhecimentos das comunidades[15].

---

[8] CAPRA, Fritjof. As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2002. p. 210.
[9] A ciência do sapo. Revista Globo Ciência. Outubro de 2004. N. 228. p.34
[10] Disponível em: http://www.guiariobranco.com.br/especial_kambo1.php. Acessado em: 23/10/2006.
[11] Disponível em: http://www.biopirataria.org/patentes_kambo.php. Acessado em: 23/10/2006.
[12] Disponível em: https://www.bachem.com/index.cfm?uuid=6DA832E481D7451482126C3AD050C9BC&src=deltorphin. Acessado em: 23/10/2006.
[13] Disponível em: http://www.biopirataria.org/patentes_kambo.php. Acessado em: 23/10/2006.
[14] Disponível em: http://www.antropologia.com.br/colu/colu27.htm. Acessado em: 20/10/2006.
[15] Disponível em: http://www.jornaldaciencia.org.br/Detalhe.jsp?id=34356. Acessado em: 20/10/2006.

Outro exemplo onde se pode visualizar tal apropriação é o do Caso do Cupuaçu. Este fruto é originado da Amazônia, e tem o nome científico de *Theobroma grandiflorum*, da família das *Steculiacea*[16], caracterizando-se por ser uma árvore de pequeno ou médio porte.

Tradicionalmente o cupuaçu é utilizado, a partir de suas folhas e cascas, para alívio de dores abdominais, bronquites, infecções renais, e ainda contém alto teor de vitamina C, prevenindo o escorbuto, além outras utilidades medicinais[17]. Também é bastante utilizado na fabricação de doces, cremes, bombons e sorvetes.

Em 1990, a Embrapa realizou o pedido de patente do "cupulate", que é um produto análogo ao chocolate, porém, derivado das sementes do cupuaçu, tendo aroma e sabor quase idênticos ao chocolate originado pelas sementes do cacau. Neste momento a lei brasileira ainda não permitia o patenteamento de produtos alimentícios, por isso a titular precisou fazer um novo pedido que foi concedido somente em 2003.

A polêmica em torno do cupuaçu se iniciou quando, em 1998, uma empresa japonesa chamada Asashi Foods Co. Ltd registrou no Escritório de Marcas e Patentes daquele país e, posteriormente, no escritório da União Européia e Estados Unidos, a marca "Cupuaçu".

No ano de 2002, produtores do estado do Acre ficaram impedidos de comercializar produtos derivados do cupuaçu, pois deveriam pagar royalties à referida empresa para o uso do termo.

Foi o início de uma longa batalha em busca do cancelamento da marca, por meio de uma campanha encabeçada pela ONG Amazonlink e Rede GTA, bem como outros parceiros, tendo como fim o cancelamento definitivo da marca cupuaçu em 2003.

Nesse sentido, além do cupuaçu, a empresa japonesa também registrou, em 2000, nos escritórios do Japão e União Européia, patentes de extração do óleo da semente do cupuaçu e da produção do chocolate provindo de amêndoas de cupuaçu, presentes nos seguintes processos: JP 2001299278, EP 1219698A1, WO012537718.

Assim, observa-se que além da assimilação do fruto para o desenvolvimento de inúmeras patentes, gerando, conseqüentemente, grandes lucros para as empresas titulares, houve ainda a apropriação cultural, tendo em vista o registro do nome popular "cupuaçu". Portanto, sendo tais recursos da biodiversidade ligados diretamente aos saberes tradicionais dos povos da floresta, o que ocorreu neste caso, segundo a imprensa brasileira, foi a prática do que se chama de biopiratária, ainda que este não seja um conceito jurídico formulado.

Por fim, cabe citar o exemplo do Curare, o qual provém de várias espécies de plantas, podendo-se destacar, por conta dos princípios ativos que possuem, as espécies *Strychnos* e *Chondrodendron tomentosum*. O curare é um veneno feito

---

[16] Disponível em: http://www.plantarum.com.br/cupuacu.html. Acessado em: 21/03/2007.
[17] Disponível em: http://www.plantaservas.hpg.ig.com.br/arquivos/Frutas/cupuacu.htm. Acessado em: 21/03/2007.
[18] Disponível em: http://www.biopirataria.org/patentes_cupuacu.php. Acessado em 21/03/2007.

através de plantas que atua para o relaxamento muscular, caso seja dado em pequenas doses, ou podendo até paralisar os músculos em doses maiores[19].

Tradicionalmente é utilizado pelas tribos indígenas nas pontas das flechas e lanças, a fim de que a caça fique paralisada sem causar efeito nocivo, porém, dependendo da quantidade dada, pode provocar a morte por asfixia, haja vista que os músculos que ajudam na expansão torácica do animal ficam impossibilitados de atuar no auxílio da respiração[20]. Na área farmacológica é empregado como relaxante muscular, a ainda, como anestésico cirúrgico[21].

Destarte, sabe-se que o mercado farmacêutico é muito competitivo, e portanto, a indústria farmacológica busca incessantemente novos processos e produtos, muitos deles provindos de recursos naturais e conhecimentos tradicionais, como no caso do curare, e por conta desses novos produtos a proteção é realizada através de patentes.

Observa-se que já em meados de 1940, cientistas europeus descobriram o potencial anestésico do curare e desde então muitas patentes foram pedidas (e concedidas) na Europa e Estados Unidos, tais como: GB511186, US2297272, US2397417, US2461278, US2581903, US5,556,978, US 5,681,573, US5,681,573, US4,192,877[22]. Ressalta-se que até hoje este produto é empregado na industrialização de relaxantes musculares e anestésicos para cirurgias no mundo inteiro.

Para Astrid Heringer[23], a indústria farmacêutica não dá importância aos povos indígenas e sociedades tradicionais, de maneira que, remotamente poderá recompensá-los pelos anos de pesquisa economizados em virtude do fornecimento de informações sobre plantas e conhecimentos tradicionais, e infelizmente, é o que vem acontecendo com freqüência.

## 4. ANÁLISE DE ALGUMAS LEGISLAÇÕES DOS PAÍSES AMAZÔNICOS

A partir destes comentários, percebemos que os casos estudados não se limitam apenas ao Brasil, mas é um problema internacional e transfronteiriço, pois se trata de conhecimentos associados à biodiversidade que avançam além das fronteiras do país, tendo conseqüências nas populações indígenas e tradicionais de vários Estados da Amazônia.

Na presente tese, escolhemos avaliar as legislações de quatro países que se destacam na proteção dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade, são eles: Bolívia, Venezuela, Peru e Brasil.

A Constituição Boliviana, em seu artigo 7 (m) , estabelece que todas as pessoas têm o direito fundamental de gozar de um meio ambiente sadio, ecologicamente equilibrado e adequado para seu bem-estar, resguardando os direitos das

---

[19] Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Curare. Acessado em: 21/03/2007.
[20] Disponível em: http://www.biopirataria.org/patentes_curare.php. Acessado em: 21/03/2007.
[21] Disponível em: http://www.jardimdeflores.com.br/ECOLOGIA/A35curare.htm. Acessado em: 21/03/2007.
[22] Disponível em: http://www.biopirataria.org/patentes_curare.php. Acessado em: 21/03/2007.
[23] HERINGER, Astrid. Patentes Farmacêuticas & Propriedade Industrial no Contexto Internacional. Curitiba: Juruá, 2001. p. 90.

futuras gerações. Além do mais, reconhece em seu artigo 171 (I à III) os direitos dos povos indígenas, especialmente os relativos a suas terras comunitárias de origem, garantindo o uso e aproveitamento sustentável dos recursos naturais, a sua identidade, valores, línguas, costumes e instituições.

A Carta Magna Venezuelana, em seu Preâmbulo, afirma ser uma sociedade multiétnica e pluricultural, que deve impulsionar e consolidar a integração latino-americana de acordo com os princípios de não-intervenção e autodeterminação dos povos. A tutela do meio ambiente está inserida nos artigos 127 a 129, que garante que toda pessoa tem o direito individual e coletivo a desfrutar de uma vida e um ambiente seguro, sadio e ecologicamente equilibrado, para isto o Estado protegerá, dentre outros, o ambiente, a diversidade biológica e os recursos genéticos, sendo proibido o patenteamento do genoma dos seres vivos.

A Constituição do Peru diz que toda pessoa tem direito a sua identidade étnica e cultural, e que o Estado reconhece e protege a pluralidade étnica e cultural da Nação (art.2.19). Assevera ainda que as comunidades nativas têm existência legal e são pessoas jurídicas (art.89), e que serão respeitadas pelo Estado a sua identidade cultural.

Já a Constituição Federal do Brasil garante o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida (art.225). Para isto o Poder Público deve preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético, assim como proteger a fauna e a flora.

No mais, segundo o art.215 (§1º), o Estado Brasileiro deve tutelar as manifestações das culturas populares, indígenas e afro-brasileiras, e das de outros grupos participantes do processo civilizatório nacional.

De forma geral, as Constituições destes países garantem aos seus cidadãos um meio ambiente sadio e equilibrado, reconhecendo a diversidade sócio-cultural.

Interessante aqui o posicionamento Venezuelano que impede constitucionalmente o patenteamento do genoma dos seres vivos, o que não está disposto nas outras Cartas Magnas.

Logo, por exemplo, o genoma de um produto da biodiversidade amazônica presente tanto na Venezuela como no Brasil pode, se a lei infraconstitucional brasileira sofresse modificação, o patenteamento em solo brasileiro, o que seria um ato bastante paradoxal já que o bem a ser tutelado é o mesmo.

Destarte, uma atuação conjunta dos Estados a fim de legislar e promover ações que busquem a proteção sócio-ambiental é fundamental para a harmonização dos interesses.

Porém, além das disposições constitucionais, torna-se indispensável no estudo desta tese a análise das suas legislações infraconstitucionais.

Na Bolívia a matéria está inserida no Decreto Supremo n° 24.676 de 1997 que, de acordo com seu art.2º, se aplica aos recursos genéticos que sejam originados da Bolívia, seus derivados, seus componentes intangíveis associados e os recursos genéticos de espécies migratórias que por causas naturais se encontram em território nacional. Este Decreto descreve as formas para ter acesso aos recursos genéticos de pessoas físicas e jurídicas, nacionais e estrangeiras.

Já para o conhecimento intangível associado aos recursos genéticos (art.44), é necessário a formalização através de um Contrato de Acesso que deve prever a distribuição justa e eqüitativa dos benefícios provenientes deste componente.

Em âmbito venezuelano, a Lei da Diversidade Biológica estabelece os princípios vetores para sua conservação (art.1º) e, para isto, afirma que a diversidade biológica é um bem jurídico fundamental para a vida, sendo estes recursos inalienáveis, imprescritíveis, não embargáveis.

No mais, não reconhece os direitos de propriedade intelectual sobre amostras coletadas, nem partes destas, quando as mesmas tenham sido adquiridas de forma ilegal ou que empreguem o conhecimento tradicional coletivos dos povos e comunidades indígenas locais.

Em relação ao Peru, dispõe Juliana Santilli que "foi o primeiro país a aprovar uma lei interna estabelecendo um regime de proteção dos conhecimentos coletivos dos povos indígenas vinculados aos recursos biológicos" [24]. Esta lei é a de nº. 27.811 de agosto de 2002.

Seus objetivos fundamentais (art.5º) são, dentre outros, a proteção e o respeito dos conhecimentos tradicionais dos povos indígenas; a distribuição justa e eqüitativa dos benefícios; o consentimento prévio e informado; e evitar que se concedam patentes a invenções decorrentes dos conhecimentos tradicionais dos povos indígenas peruanos, sem que se considere estes conhecimentos como antecedentes no exame de novidade e nível inventivo de tais invenções.

No âmbito jurídico brasileiro, a Medida Provisória nº. 2.186-16, de agosto de 2001 estabelece as normas sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e a transferência de tecnologia para sua conservação e utilização. Tal norma é focalizada para os povos indígenas, e comunidades locais, estas últimas entendidas como: "grupo humano, incluindo remanescentes de quilombo, distinto por suas condições culturais, que se organiza, tradicionalmente, por gerações sucessivas e costumes próprios, e que conserva suas instituições sociais e econômicas"[25], que por sua vez, optamos por tratar como Povos Indígenas e Sociedades Tradicionais.

Também na esfera brasileira, o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), através da Resolução 134/06, normalizou os procedimentos relativos ao requerimento de pedidos de patentes cujo objeto tenha sido obtido a partir do acesso de amostra de componente do patrimônio genético brasileiro. Com esta Resolução os requerentes de pedidos de patentes cujo objeto decorra de amostra do patrimônio genético nacional, acessados a partir de 30 de junho de 2000 e que estejam depositados no INPI na entrada em vigor da Resolução n° 23, de 10 de novembro de 2006, do Conselho de Gestão do Patrimônio

[24] SANTILLI, Juliana. Biodiversidade e CTA: novos avanços e impasses na criação de regimes legais de proteção. In: LIMA, André; BENSUSAN, Nurit. Quem cala consente? Subsídios para a proteção aos conhecimentos tradicionais. São Paulo: Socioambiental, 2003. p. 62.

[25] Artigo 7º, III, Medida Provisória 2.186-16/2001

Genético (CGEN), deverão comprovar em formulário específico que estão de acordo com as normas estabelecidas na Medida Provisória n°. 2.186-16, de 2001. Além do mais estão obrigados a informar o número e a data da Autorização do acesso correspondente, bem como a origem do material genético e do conhecimento tradicional associado, quando for o caso, independente de notificação por parte do INPI.

O estudo das regulamentações infraconstitucionais é bem interessante porque expõe os mecanismos que cada Estado utiliza para tutelar seu patrimônio sócio-ambiental.

De modo geral os países estão exigindo, com base na CDB, os Contratos de Acesso ao Patrimônio Genético e ao Conhecimento Tradicional. A Venezuela, de forma taxativa, nega a propriedade intelectual quando o Conhecimento Tradicional for acessado ilegalmente. O Peru utiliza estes Conhecimentos como antecedente no exame da novidade e do nível inventivo. O Escritório de Patente brasileiro exige que o depositante demonstre em formulário próprio a origem do material genético ou do Conhecimento Tradicional acessado.

Os Estados ainda devem atentar que para o atendimento aos princípios consagrados na Convenção da Biodiversidade é indispensável a "consulta aos países de origem dos recursos genéticos e CTA", bem como "a consulta, intermediada pelo Estado nacional, aos povos e populações tradicionais detentoras de tais recursos tangíveis e intangíveis" [26]. A primeira representa a soberania dos Estados frente às outras nações; a outra, a garantia que os sujeitos detentores de conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade terão seus direitos reconhecidos, assegurados o consentimento prévio fundamentado e à repartição justa e eqüitativa dos benefícios oriundos de seu uso.

Acreditamos que "não é possível dissociar o reconhecimento e a proteção dos conhecimentos tradicionais de um sistema jurídico que efetivamente proteja os direitos territoriais e culturais desses povos e populações tradicionais"[27]. Para isto os países devem unir esforços para implementar um arcabouço legislativo que, com base no princípio da cooperação internacional dos Estados, possa chegar a resultados que melhor assegurem os direitos e os interesses dos sujeitos detentores de conhecimentos tradicionais e, conseqüentemente, a proteção ambiental.

Nas palavras de Vandana Shiva:

> *A biodiversidade foi sempre um recurso local comunitário. Um recurso é propriedade comunitária quando existem sistemas sociais que o utilizam segundo princípios de justiça e sustentabilidade. Isso envolve a combinação de direitos e responsabilidades entre usuários, a combinação de utilização e conservação, um sentido de co-produção com a natureza e de dádiva entre os membros da sociedade*[28].

---

[26] SANTILLI, Juliana. Socioambientalismo e novos direitos: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural. São Paulo: Peirólolis, 2005. p. 199.
[27] SANTILLI, op. cit., p. 185.
[28] SHIVA, Vandana. Biopirataria: a pilhagem da natureza e do conhecimento. Petrópolis: Vozes, 2001. p. 92 e 93.

Ainda há muito que se fazer no sentido de transpor a idéia de que a natureza e ser humano independem um do outro. Pesquisadores, empresários e governantes devem atentar para a importância dos Povos Indígenas e das Sociedades Tradicionais na conservação da biodiversidade, pois estes a utilizam como meio de vida e não como meio de geração de lucros.

Desta forma, reafirmamos que a discussão sobre a proteção dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade é importante para avaliar as conseqüências sobre um mesmo objeto das várias legislações dos países que compõem a Amazônia Continental para a proteção ambiental e a tutela dos direitos das sociedades tradicionais.

## 5. A COOPERAÇÃO DOS ESTADOS NO DIREITO INTERNACIONAL.

A cooperação entre os Estados pode decorrer de várias razões, entre as quais se destaca a procura por uma solução de interesse comum[29]. Isto porque, muitas vezes e independentemente da motivação, os problemas ambientais obrigam os Estados a trabalharem na busca de ações conjuntas pois, em alguns casos, a efetivação de seus objetivos depende do envolvimento de todos.

Uma das formas de discussão das relações internacionais ambientais feitas por Preste é a análise dos modelos de interação que, segundo o autor, busca "capturar os traços essenciais de uma situação internacional e determinar os comportamentos racionais dos atores e o resultado de suas estratégias" [30]. Assim, este modelo tem por finalidade obter saídas que atendam aos maiores interesses de cada sujeito internacional envolvido.

Ademais, a doutrina destaca que o Direito Internacional Contemporâneo tem como marca a cooperação internacional, que é caracterizada pela atuação coordenada entre duas ou mais Nações que visam alcançar os objetivos por elas desejados, tendo sempre como base o respeito à soberania de cada ator[31].

Os acordos ou tratados internacionais já referenciam a imprescindibilidade de cooperação entre os Estados. Assim, a Carta das Nações Unidas de 1945 destaca, em seus propósitos, a necessidade de alcançar uma *cooperação* internacional para resolver os problemas de caráter econômico, social, cultural ou humanitário, e gerar e estimular o respeito aos direitos humanos, e às liberdades fundamentais para todos, independentemente de raça, sexo, língua ou religião.

Ademais, a Declaração das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, de 1992, afirma no seu Princípio 13 que as Nações devem ainda *coo-*

---

[29] Para melhor compreensão ver: LE PRESTRE, Phillipe. Ecopolítica internacional. Tradução: Jacob Gorender. São Paulo: SENAC, 2000. p. 281-284.
[30] PRESTE, p.284.
[31] SILVA, Fernando Fernandes da. A responsabilidade internacional do estado por danos causados ao patrimônio cultural da humanidade. In:BASSO, Maristela et. al. Direito do Comércio Internacional. Curitiba: Juruá. p. 190.

*perar* de forma ágil e determinada para o desenvolvimento de normas de Direito Internacional Ambiental que digam respeito à responsabilidade e reparação por efeitos adversos de danos ambientais causados, em áreas fora de sua jurisdição, por atividades dentro de sua jurisdição ou controle.

Igualmente, a Convenção sobre a Diversidade Biológica adverte sobre a promoção da *cooperação* internacional para a conservação da diversidade biológica e a utilização sustentável de seus componentes. Destarte, os Estados devem, na medida do possível e conforme o caso, *trabalhar conjuntamente*, mediante organizações internacionais competentes, no que respeita a áreas além da jurisdição nacional e em outros assuntos de mútuo interesse, para a conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica (art. 5).

Como forma de minimizar os impactos negativos decorrentes de atividades ou acontecimentos de origem natural ou outra que representem perigo grave e iminente à diversidade biológica, esta Convenção ressalta que os Estados devem, dentre outras medidas, estabelecerem *planos conjuntos* de contingência.

De acordo com Varella os países que possuem algum tipo de valor ambiental – e neste caso enfatizamos a proteção da diversidade biológica e cultural – obrigam-se a conduzir projetos e ações de forma a conservar a natureza. [32] Para isto devem se pautar, dentre outros, no princípio de cooperação internacional dos Estados sobre o meio ambiente.

> *[...] o princípio da soberania sobre os recursos naturais está consolidado para a maior parte dos elementos da natureza, como a floresta e diversidade biológica, mas ele está limitado por um outro princípio, o de preocupação comum, baseado sobretudo em uma visão mais global das repercussões das degradações ambientais. [...] o princípio de uma preocupação comum sobre a preservação da natureza está, então, ligado de forma estreita ao princípio da responsabilidade. Os Estados devem ser responsáveis e consentir em realizar esforços para evitar a degradação do meio ambiente*[33].

Porém, vale ressaltar, que nem todos os conflitos ambientais necessitam de soluções globais. No caso amazônico trata-se de uma ação eminentemente regional. E mais: no que tange a proteção dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade transfronteiriços, se refere a problemas (e soluções) locais.

Portanto, os Estados devem discutir soluções que atinjam não apenas o debate ambiental, mas que se aprofunde na realidade social, política e econômica da região amazônica.

---

[32] VARELLA, Marcelo Dias. Direito internacional econômico ambiental. Belo Horizonte: Del Rey, 2003. p. 128.
[33] VARELLA, op. cit., p. 129.

## 6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**6.1** Observa-se que a proteção transfronteiriça dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade na Amazônia é relevante na tutela sócio-ambiental.

**6.2** Os Estados Nacionais Amazônicos devem atuar conjuntamente com os Povos Indígenas e as Sociedades Tradicionais para a proteção dos direitos ambientais.

**6.3** Os Casos do Sapo Kambô, Cupuaçu e Curare são exemplos interessantes na construção de uma concepção macro de proteção da biodiversidade amazônica.

**6.4** Nos exemplos selecionados, verificou-se a inobservância por parte da comunidade científica, bem como do mercado, das leis de proteção aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade.

# UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NÃO REGULAMENTADAS E O DIREITO DE CONSTRUIR

*DANIEL GAIO*
Doutorando em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ).

## 1. COLOCAÇÃO DO PROBLEMA

A determinação constitucional de criação de espaços territoriais a serem protegidos pelo poder público é condição indispensável para a proteção das áreas representativas de ecossistemas[1]. Embora tal ato seja indiscutivelmente importante do ponto de vista ambiental, ele por si só é suficiente para manter as unidades de conservação, considerando o grau de importância conferido ao plano de manejo. Isso porque o plano tem a função de estabelecer o zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade[2].

Nesse sentido, a simples criação de uma unidade de conservação, além de não estabelecer os limites de sua utilização, tampouco prevê mecanismos de gestão referentes à fiscalização do espaço ambiental, — questões estas que devem ser tratadas pelo competente plano de manejo. Apesar da manifesta relevância da referida regulamentação, é fato recorrente a sua não implementação nas unidades de conservação brasileiras[3].

A ausência de regulamentação também pode ocasionar conflitos com os proprietários privados de unidades de conservação de uso sustentável[4]. Isso porque, considerando que esse grupo de unidades de conservação têm por objetivo compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais[5].

Não há como negar aos proprietários a possibilidade de aproveitar economicamente o imóvel, mesmo que sobre o mesmo incidam restrições ambientais específicas.

Assim, a demora em regulamentar as unidades de conservação — sobretudo as situadas em áreas urbanas valorizadas —, tem gerado pressões para que a

---

[1] Conforme artigo 225, caput e inciso III da Constituição federal (CF).
[2] Como prevê o art. 2°, XVII, da Lei 9985/00. Em outros espaços territoriais, como é o caso das áreas de preservação permanente previstas pelo Código florestal brasileiro (Lei 4771/65), as restrições são estabelecidas pela própria lei.
[3] Mesmo não contando com um quadro completo, pode-se comprovar tal assertiva, acessando os dados do Cadastro Nacional das Unidades de Conservação, que está disponível no sítio www.mma.gov.br.
[4] Necessário se faz delimitar a titularidade, pois a legislação também permite que as unidades de conservação de uso sustentável tenham posse e domínio públicos, conforme artigos 15 a 20, da Lei 9985/00).
[5] Cf. art. 7°, § 2°, Lei 9985/00.

municipalidade expeça licenças de construção, correndo-se o sério risco de descaracterização do bem ambiental, ou ainda o risco do poder público ser responsabilizado pelo esvaziamento econômico da propriedade.

Nesse sentido, esse trabalho analisará primeiramente a possibilidade de conceder licença urbanística ao proprietário de unidade de conservação não regulamentada, para em seguida discorrer sobre as conseqüências jurídicas resultantes da ausência de aproveitamento econômico do imóvel.

## 2. DO DEVER DE PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Considerando que o meio ambiente é um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo, tal princípio significa que a qualidade do meio ambiente e o equilíbrio ecológico são valores preponderantes que se elevam acima de quaisquer outras considerações — como desenvolvimento, propriedade, e iniciativa privada. Sua natureza de bem de interesse público (patrimônio público), cuja proteção não é mera faculdade da ação governamental, mas imperativo imposto pela lei, não no interesse do particular, mas tendo em vista o uso coletivo[6].

Nesse sentido a Constituição Federal impõe ao poder público e à coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações. Uma das formas de atingir essa finalidade consiste na definição de espaços territoriais e seus componentes a serem protegidos[7].

Assim, determinada porção do território urbano que anteriormente tinha parâmetros urbanísticos específicos — tais como taxa de solo natural, coeficiente de utilização, e afastamentos, passa a ter um regime jurídico especial, no que se refere à modificabilidade (alteração de seus atributos) e à fruição (gozo, utilização) – natureza essa que decorre do preceito constitucional quando diz que não podem ser alterados nem suprimidos senão através de lei, e nem ser utilizados de modo a comprometer os atributos que justifiquem sua proteção[8].

Observa-se aqui que não há uma proibição prévia em possibilitar a utilização econômica dessas áreas de proteção especial. O que a Constituição Federal proíbe efetivamente é a utilização que provoque alteração das características e dos atributos que deram fundamento a essa especial proteção. A questão coloca-se, portanto, no modelo de Unidade de Conservação a ser adotado para cada um dos espaços territoriais que venha a merecer uma especial proteção[9].

---

[6] SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. 3ª ed. São Paulo: Malheiros, 2000, p. 195. Em sentido análogo SANTOS, Gustavo Ferreira. Direito de propriedade e direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado: colisão de direitos fundamentais? Revista de Informação Legislativa, Brasília, nº 147, jul.-set. 2000, p. 15-28, p. 25, defende que, independentemente da vontade do proprietário, a proteção constitucional ao meio ambiente reduz o conceito de propriedade e acaba por retirar do exercício de tal direito um conjunto de condutas, fazendo submeter o exercício de tal direito aos preceitos materiais diretamente retirados da leitura da Constituição e às imposições que o Poder Público, no cumprimento dos seus deveres constitucionalmente determinados, venha a estabelecer.

[7] Conforme artigo 225, caput e inciso III da Constituição Federal.

[8] SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. 3ª ed. São Paulo: Malheiros, 2000, p. 210.

[9] ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1996, p. 213.

É imperativo, pois, o dever do Estado em proteger o meio ambiente, adotando todas as medidas necessárias para tal finalidade. Em virtude dessa missão estabelecida constitucionalmente, pode eventualmente ser o Estado responsabilizado pela não adoção das providências cabíveis à proteção ambiental, havendo também a possibilidade de ser responsabilizado se, ao descumprir a legislação municipal que determinou a proteção de áreas específicas do Município, concede ilegalmente licença de construção a particulares nas áreas especificadas[10].

## 3. DA INEFICÁCIA DA LEI SEM REGULAMENTAÇÃO E O PRINCÍPIO DA LEGALIDADE

Outro aspecto relacionado ao tema se refere à aplicação do princípio da legalidade administrativa, pois, ausente a regulamentação legislativa da unidade de conservação, falta-lhe assim os elementos básicos para a execução desse princípio.

Nesse sentido, a doutrina é assente ao defender que as leis que trazem a recomendação de serem regulamentadas não são exeqüíveis antes da expedição do decreto regulamentar. Em tal caso, o regulamento opera como condição suspensiva da execução da norma legal, deixando seus efeitos pendentes até a expedição do ato do Executivo[11].

Na mesma linha vem decidindo o Superior Tribunal de Justiça, ao dizer que a lei subordinada à edição de decreto carece de eficácia, executoriedade e aplicabilidade até que seja baixado o respectivo regulamento[12].

Ressalta-se que não existe parâmetro urbanístico objetivo a ser considerado pela administração pública quando da concessão de licença construtiva. Não pode, pois, de forma discricionária, adotar os parâmetros urbanísticos existentes em outra zona, nem estabelecer critérios normativos específicos não provenientes do plano de manejo, pois, nesses casos, haveria infração do princípio constitucional da legalidade.

Ademais, identificadas por lei as unidades de conservação situadas em áreas urbanas em virtude de suas características ambientais excepcionais, toda e qualquer atividade a ser exercida nessas zonas passa a ser vinculada, isto é, não poderão ser admitidas pela Administração atividades que contrariem as normas de zoneamento. Somente por mecanismo legal de hierarquia superior ou igual àquele que tenha estabelecido o zoneamento é que se poder-se-ia alterá-lo[13].

## 4. DO DIREITO SUBJETIVO DE CONSTRUIR

Cada vez mais o planejamento urbano-ambiental intervém no crescimento das cidades, a fim de haja o equilíbrio entre adensamento e infra-estrutura urbana, restringindo o uso da propriedade urbana em virtude do equilíbrio ambiental.

---

[10] Como se depreende pela redação do artigo 225, § 3º da Constituição Federal. No mesmo sentido, MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 8ª ed. São Paulo: Malheiros, 2001, p. 339-340.

[11] MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. 18ª ed. São Paulo: Malheiros, 1993, p. 113. No mesmo sentido RAÓ, Vicente. O direito e a vida dos direitos. vol. I. 4ª ed. São Paulo: RT, 1997, p. 298-299.

[12] STJ – 2ª Turma, Recurso ordinário em mandado de segurança nº 1431/SC, por unanimidade, DJ, 25/08/97, p. 39334.

[13] ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1996, p. 98-99.

Dessa forma, chega-se à conclusão de que, substancialmente, o direito de construir está moldado de forma prevalente por regras de direito público. Isto significa, em outras palavras, que o proprietário, não possui a faculdade de decidir se pode construir e como pode construir em seu terreno[14]. Assim, por força do princípio constitucional da função social da propriedade, a noção do direito subjetivo de construção depende essencialmente de uma atribuição expressa de legislação municipal, tal como o coeficiente de aproveitamento, e a concessão de licença construtiva — a qual pode caducar se não utilizada no prazo legal.

O grau de exigências pode ser ainda maior caso se considere a tendência de condicionar a concessão da licença à observância de determinados requisitos urbano-ambientais, a exemplo de vagas de estacionamento, infra-estrutura urbana, e preservação de áreas verdes. Além disso, a superveniência de legislação antes da concessão da licença ou do início das obras impede o exercício do direito de construir. Nesse caso, não assiste ao proprietário direito à indenização, a não ser no que se refere às despesas já realizadas[15], conforme já decidiu o Supremo Tribunal Federal[16].

Vê-se, portanto, que o direito subjetivo *in concreto* de edificar só se inicia no momento da concessão da licença de construção, desde que se obedeça aos prazos para o início das obras. No que se refere aos imóveis situados em unidades de conservação não regulamentadas nem sequer o direito subjetivo *in abstrato* possuem, na medida em que o plano urbanístico ainda não definiu para esta zona as condições de uso e ocupação do solo. Não há, pois, um direito subjetivo a construir por parte dos particulares enquadrados na situação acima.

## 5. A PROIBIÇÃO DE EXCESSO E O APROVEITAMENTO ECONÔMICO DA PROPRIEDADE

Embora o exercício do direito de construir em unidades de conservação não regulamentadas seja inadequado — tanto ambiental como juridicamente —, não se pode esquecer que no caso de imóveis privados, a Constituição Federal estabelece como direito fundamental o direito de propriedade.

Por conseqüência, quaisquer restrições incidentes sobre o conteúdo do direito de propriedade devem ter como limite o conteúdo essencial dos direitos fundamentais. Isso porque o princípio da função social da propriedade — o qual inegavelmente abrange a dimensão ambiental — não pode chegar ao ponto de colocá-lo, única e exclusivamente, a serviço do Estado ou da comunidade[17].

Assim, as limitações não podem resultar em um esvaziamento do conteúdo do direito de propriedade porque a limitação, assim estabelecida, tipificará

---

[14] CORREIA, Fernando Alves. O plano urbanístico e o princípio da igualdade. Coimbra: Almedina, 1997, reimpressão, p. 375.

[15] Ver nesse sentido GAIO, Daniel. Obras licenciadas e não iniciadas em virtude de legislação urbanística superveniente: Direito adquirido e indenização. Revista da Secretaria de Assuntos Jurídicos. Recife: Prefeitura do Recife, nº 08, 2002, p. 15-22.

[16] Revista Trimestral de Jurisprudência. Brasília, nº 179, mar. 1977, p. 1016-1021; e Boletim de Direito Municipal. São Paulo: NDJ, nº 01, jan. 1990, p. 72-77.

[17] MENDES, Gilmar Ferreira. Direitos fundamentais e controle de constitucionalidade: estudos de direito constitucional. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004, p. 157.

uma intervenção expropriatória, que gera, em favor do proprietário, direito de indenização[18]. Tem o legislador o difícil papel de compatibilizar a garantia do instituto da propriedade — por meio do seu núcleo essencial — com a proteção de outros valores constitucionais, como é caso do direito fundamental a um meio ambiente equilibrado.

No caso ora em análise, percebe-se que o ato de criação da unidade de conservação deve ser procedido de estudos ambientais, de forma que se possa identificar precisamente em qual categoria de unidade conservação tal área se enquadra[19].

Dessa forma, sendo de titularidade privada a área diagnosticada como sendo de interesse ambiental, e sendo possível compatibilizar a conservação dos recursos naturais com o uso sustentável de parcela desses recursos naturais, não há em princípio a ocorrência do dever indenizatório por parte do Estado.

Perfeitamente aplicável nessa hipótese a teoria da vinculação situacional, segundo a qual todo o terreno é caracterizado pela sua situação e qualidade, bem como pela sua inserção na natureza e na paisagem. Dessa forma, expressa-se a idéia de que um terreno não pode ser isolado do ambiente em que se encontra, da sua inserção territorial concreta[20]. Nesse sentido, podem ser encontrados em alguns julgados do Superior Tribunal de Justiça referências à vocação natural dos terrenos, ainda que de modo não expresso[21].

Por isso, deve-se encontrar uma solução de compatibilidade entre a proteção ambiental e o aproveitamento urbanístico desse imóvel protegido, como, aliás, determina o Estatuto da Cidade[22]. Isto porque são apenas as considerações ambientais que podem dar racionalidade ao urbanismo, e assim condicioná-lo a atingir o desenvolvimento sustentável, pois, de outro modo, corre-se o risco de o desenvolvimento econômico das cidades ser inviável[23].

A própria legislação que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação de forma inédita identifica um rol de categorias de unidades nos quais incide a obrigatoriedade de desapropriação, visto haver incompatibilidade com o princípio da sustentabilidade ambiental, como é o caso dos espaços de proteção integral.

Criada a unidade de conservação, passa automaticamente a área abrangida pelo ato protetivo a possuir um regime jurídico mais restritivo, ocasionando no plano fático, uma espécie de "congelamento" até o momento em que se proceda à elaboração do competente plano de manejo.

---

[18] CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito Constitucional e Teoria da Constituição. 2ª ed. Coimbra: Almedina, 1998, p. 464.

[19] Cf. art. 22, § 2°, da Lei 9985/00.

[20] CORREIA, Fernando Alves. O plano urbanístico e o princípio da igualdade. Coimbra: Almedina, 1997, reimpressão, p. 375; Ver também GOMES, José Osvaldo. Expropriações por utilidade pública. 1ª ed. Lisboa: Texto Editora, 1997, p. 45.

[21] STJ. RESP nº 119.902/SP e RESP nº 184.900/PR.

[22] Conforme artigo 2º, incisos I, IV, VI, VIII, XII, XIII e XIV da Lei 10.257/01. Ressalta-se que a aplicação do princípio do desenvolvimento sustentável não abrange as unidades de conservação de proteção integral, conforme caracterização realizada pela Lei federal 9.985/00.

[23] VICENTE, Carla. A protecção jurídica de espaços verdes urbanos – no quadro de um desenvolvimento sustentável. Revista Jurídica do Urbanismo e do Ambiente. Coimbra, jun.-dez. 2001, p. 49. A necessidade da sustentabilidade das cidades fica evidente, conforme pesquisa do IBGE junto à 5560 municípios (**Perfil dos Municípios Brasileiros - Meio Ambiente 2002), e em** 47% deles, houve atividades econômicas prejudicadas por problemas ambientais. Para uma abrangência mais ampla da sustentabilidade ambiental, ver COUTINHO, Ronaldo do Livramento. Direito Ambiental das Cidades: questões teórico-metodológicas. In: O direito ambiental das cidades. org. por Ronaldo Coutinho e Rogério Rocco. Rio de Janeiro: DP&A, 2004, p. 44-51.

Embora haja uma vinculação sócio-ambiental das propriedades possuidoras de vocação ambiental, fato este que indiscutivelmente legitima a criação de espaços ambientais privados —, configura-se questionável a demora por parte dos gestores públicos em regulamentar as unidades de conservação em um prazo razoável.

Tal prática, além de retardar a adoção de medidas necessárias à gestão do bem ambiental, pode permitir a violação do conteúdo essencial da propriedade, visto que fica o proprietário vedado de explorar economicamente o imóvel, sobretudo quando se tratar de propriedade urbana, pois a sua expressão econômica por excelência é o direito de construir.

A solução para esse problema é dada pela legislação federal, ao estabelecer que o plano de manejo de uma unidade de conservação deve ser implantado no prazo de cinco anos a partir da data da criação dessa área[24]. Cabe ressaltar que o supracitado prazo legal já expirou para as unidades de conservação criadas antes desta legislação.

Parece assim perfeitamente razoável este prazo estabelecido pelo legislador para a regulamentação da unidade de conservação. Isso porque, a promoção das finalidades constitucionais possui um limite, denominado pela doutrina como proibição de excesso, o qual impede a restrição excessiva de qualquer direito fundamental. Dessa forma, a realização de uma regra ou princípio constitucional — no caso específico a proteção ambiental — não pode conduzir à restrição a um direito fundamental que lhe retire um mínimo de eficácia[25].

Assim, a limitação se configura expropriativa quando estiver caracterizada uma restrição significativa ao conteúdo do direito de propriedade, ou seja, se a limitação afeta o chamado conteúdo mínimo da propriedade[26].

O Supremo Tribunal Federal (STF) da mesma forma se pronunciou, ao aduzir que a instituição de limitações administrativas, quando incidem sobre as diversas faculdades jurídicas em que se pluraliza o domínio, comprometendo e afetando a própria substância econômica do direito de propriedade, impõe ao poder estatal a ineliminável obrigação de indenizar o proprietário do bem atingido pela ação do Poder Público[27].

---

[24] Cf. prevê o art. 27, § 3°, da Lei 9985/00.

[25] ÁVILA, Humberto. Teoria dos princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos. 4ª ed. São Paulo: Malheiros, 2004, p. 97. O autor, apesar de nominar tal restrição como integrante da proibição de excesso e da razoabilidade, acaba por admitir a aplicação do princípio da proporcionalidade em sentido estrito, pois esta pode ser entendida como amplo dever de ponderação de bens, princípios e valores, em que a promoção de um não pode implicar a aniquilação do outro, cf. ÁVILA, Humberto. Teoria dos princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos. 4ª ed. São Paulo: Malheiros, 2004, p. 111.

[26] Teoria esta que encontra ampla aceitação no direito brasileiro, português e italiano cf., BASTOS, Celso Ribeiro. Direito de Construir. In: Estudos e Pareceres – Direito Público. org. por Celso Bastos. São Paulo: RT, 1993, p. 214; FERREIRA, Angela Cassia Costaldello Caetano. O parcelamento e a Edificação Compulsórios como Limitações à Propriedade Privada Imobiliária. dissertação de mestrado. Curitiba: UFPR, 1990, p. 33-34; ASCENSÃO, José de Oliveira. O Urbanismo e o direito de propriedade. In: Direito do Urbanismo. org. por Diogo Freitas do Amaral. Oeiras: Instituto Nacional de Administração – INA, 1989, p. 329; CORREIA, Fernando Alves. O plano urbanístico e o princípio da igualdade. Coimbra: Almedina, 1997, reimpressão, p. 492; ROLLA, Giancarlo. Tutela della proprietà, espropriazione e misura dell'indennizo. In: Manuale di Diritto Urbanístico. org. por Nicola Assini, Milano: Giuffrè, 1991, p. 173-231, p. 182.

[27] Supremo Tribunal Federal. RE 134.297/SP. Revista Trimestral de Jurisprudência – RTJ, Brasília, nº 158, p. 216. No mesmo sentido, Superior Tribunal de Justiça (STJ). RESP nº 37.529/SC. In: Boletim de Direito Municipal. São Paulo: NDJ, nº 01, jan/98, p. 63-69; e STJ. RESP nº 141.596.

O balizamento para se definir o que é ou não restrição excessiva é o prazo de cinco anos dado pela lei que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Ultrapassado o prazo supracitado e a depender das circunstâncias concretas — tal como a existência de uma unidade de conservação de uso sustentável situada em área de intensa valorização imobiliária —, pode-se considerar violado o conteúdo essencial da propriedade urbana, desde que comprovado o efetivo prejuízo.

Ocorre aqui um pleno desvirtuamento do princípio da sustentabilidade ambiental. Isso porque, do ponto de vista teórico, a unidade de uso sustentável se caracteriza como sendo a forma menos restritiva de incidência ao direito de propriedade, pois permite que o aproveitamento econômico seja realizado.

Embora a criação de um espaço ambiental de uso sustentável seja menos gravoso face ao direito de propriedade, pode-se concluir que a omissão do poder público em regulamentar tal área resulta igualmente na violação do subprincípio da adequação[28], visto que a medida adotada — criação da unidade ambiental — não se mostra um meio eficaz para garantir a referida sustentabilidade.

Ressalta-se que a crise fiscal que perpassa o Estado brasileiro é um elemento fundamental a ser lembrado por parte dos gestores públicos quando da edição de atos de proteção de bens ambientais. Se para o Estado a utilização da desapropriação por interesse público ou social tem sido evitada ao máximo — por se caracterizar uma solução excessivamente dispendiosa —, também há sempre o receio de que determinadas restrições ambientais sejam consideradas pelo Poder Judiciário como desapropriações indiretas, como é o caso ora analisado.

Entretanto, a ocorrência do dever indenizatório somente deveria existir em situações-limite, pois o próprio conteúdo do direito de propriedade está conformado pelo princípio de sua função social, bem como por outros valores constitucionais.

Além das deficiências orçamentárias e gerenciais da administração pública, percebe-se que existem dificuldades também no estabelecimento de critérios que materializam a sustentabilidade ambiental em áreas urbanas. A resolução da equação conservação-aproveitamento econômico necessita de soluções criativas, muitas vezes transdisciplinares, ainda pouco exploradas nas cidades brasileiras.

Apesar da ênfase à incidência do dever de indenizar, não é essa efetivamente a questão mais relevante, pois a ausência de um plano de manejo tem gerado inúmeras dificuldades para a efetiva proteção dessas áreas, conseqüentemente pondo em comprometimento a integridade ambiental dos referidos ecossistemas.

## 6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**6.1** Diagnosticada a vocação ambiental do imóvel, é dever do poder público realizar os atos relativos à proteção do bem em causa; no caso específico, a criação de unidade de conservação, sob pena de responsabilização por sua omissão.

---

[28] Para considerações mais específicas sobre esse subprincípio ver, ÁVILA, Humberto. Teoria dos princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos. 4ª ed. São Paulo: Malheiros, 2004, p. 116; e SANTOS, Gustavo Ferreira. O princípio da proporcionalidade na jurisprudência do Supremo Tribunal Federal: Limites e possibilidades. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2004, p. 110.

**6.2** Não há direito subjetivo de construir nas unidades de conservação não regulamentadas pelo poder público, sendo cabível a responsabilização do Estado caso haja concessão de licença de construção em unidade de conservação não regulamentada pelo competente plano de manejo.

**6.3** A aplicação, de forma discricionária, de parâmetros urbanísticos existentes em zona adjacente, bem como o estabelecimento de critérios normativos específicos não provenientes do plano de manejo em unidade de conservação não regulamentada, infringe o princípio constitucional da legalidade administrativa.

**6.4** É razoável e proporcional o prazo de cinco anos estabelecido pelo legislador federal para que o poder público elabore o competente plano de manejo das unidades de conservação.

**6.5** A não realização do plano de manejo no prazo legal em unidades de conservação de uso sustentável situadas em áreas urbanas e de domínio privado pode caracterizar a violação do conteúdo essencial do direito de propriedade, desde que comprovado o efetivo prejuízo causado.

# CORREDORES ECOLÓGICOS: DEVER DE INDENIZAR O PROPRIETÁRIO DA ÁREA?

*DÉBORA COELHO*
*ISABEL KLUEVER KONESKI*
*LARISSA TAVARES DE ALMEIDA*
Universidade Federal de Santa Catarina –
Centro de Ciências Jurídicas

## 1. INTRODUÇÃO

As unidades de conservação, áreas que recebem uma proteção ambiental especial por apresentarem certas características naturais, são reguladas pela Lei n. 9.985/00 - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Os corredores contam, em virtude dessas áreas, com um regime jurídico de propriedade diferenciado. Eles permitem a troca genética das comunidades de fauna e flora e se tornam imprescindíveis também para a existência de Áreas de Preservação Permanente (APP). Existem nestes corredores restrições de uso e ocupação que visam à preservação do meio ambiente, e são por estas peculiaridades que é preciso analisar juridicamente o regime de propriedade do corredor ecológico, que é preciso indagar a existência, ou não, do dever por parte do Poder Público de indenizar áreas destinadas a corredores ecológicos.

Para entrar no mérito do dever de indenizar o proprietário da área de um corredor ecológico é imprescindível um prévio estudo sobre o direito de propriedade e sobre a legislação pertinente às unidades de conservação.

Do direito de propriedade precisa ser estudada a sua evolução na história jurídica, já que ele surgiu dotado de um caráter absoluto que já não é mais admissível. É preciso conhecer seu conceito, suas faculdades inerentes, seus caracteres e a forma como é tratado, atualmente, pelo ordenamento jurídico brasileiro. Em especial, pelo Novo Código Civil e pela Constituição de 1988. Como mencionado, este direito já não conta com um caráter absoluto e ilimitado; portanto, é imprescindível um estudo dos limites do direito de propriedade e da necessidade de cumprimento da função social consagrada na Constituição brasileira de 1988. Tratamos ainda, no primeiro capítulo, do dever de tutelar o interesse que a sociedade tem em um meio ambiente ecologicamente equilibrado, ou seja, o dever da propriedade atender à função sócio-ambiental.

Quanto à legislação que define as unidades de conservação, é necessário o estudo da Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000, de seus objetivos e da classificação das unidades de conservação, visto que esta regulamenta o artigo 225, $1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal.

Por fim, merecem atenção os corredores ecológicos e a investigação de indenização motivada pela sua criação. Apresentamos, posteriormente, as considerações finais com a intenção de ratificar a conclusão alcançada no terceiro capítulo.

## 2. PROPRIEDADE E SUA FUNÇÃO SÓCIO-AMBIENTAL

### 2.1 A Evolução do Conceito de Propriedade como Direito

Hoje o direito de propriedade já não conta mais com o caráter absoluto que há alguns anos contava. Existem normas impostas pelo Estado em prol dos interesses da sociedade e há a garantia constitucional do respeito às necessidades coletivas e interesses difusos. É importante, portanto, conhecer a evolução do conceito de propriedade como direito.

Ensina Fernando Capez que o direito de propriedade "consiste no direito de usar, fruir e dispor de um bem, oponível contra qualquer pessoa" [1]. Ainda ressalta que "A ordem econômica tem como princípios básicos o da propriedade privada e o da função social da propriedade art. 170,II e III, da CF/88). A evolução do conceito de direito de propriedade sempre se deu em conformidade com o contexto político e econômico de cada época e por isso já assumiu diversas conotações.

Sem pretender escrever toda a história do direito de propriedade, tentaremos aqui identificar apenas três períodos, iniciando na Idade Moderna.

Num primeiro momento, com o surgimento dos ideais liberais do iluminismo burguês, a obtenção de bens pelo homem era sinônimo de segurança e progresso pessoal e a propriedade desses bens sempre foi assegurada pelo Estado. O direito de propriedade era, a princípio, tido como pleno, absoluto e personalíssimo, ou seja, o titulo de proprietário concedia a pessoa o poder de usar, fruir e de abusar da coisa.

Aliada a uma concepção de Estado mínimo essa visão individualista da propriedade impossibilitava qualquer tipo de ingerência estatal no patrimônio particular, que só poderia acontecer em casos excepcionais, exigindo uma motivação e mediante pagamento ao proprietário do bem de justa e prévia indenização em caso de expropriação. O desenvolvimento da economia e da sociedade dessa época girava em torno do direito fundamental e intocável de propriedade como podia se ver na maioria das constituições européias, a exemplo do Código de Napoleão, do Código Civil Alemão e do próprio Código Civil Brasileiro de 1916.

Contudo, a ótica liberal acima mencionada começou a perder espaço quando ficou clara a inexistência de qualquer movimento por parte da burguesia revolucionária do século XVIII que pretendesse atender aos anseios das classes mais pobres. Diante de tal situação, as classes marginalizadas começaram a defender o ideal socialista e os movimentos concretos que tinham por intento a implementação estatal contra o abuso econômico.

---

[1] CAPEZ, Fernando; CHIMENTI, Ricardo Cunha; ROSA, Márcio F. Elias; SANTOS, Marisa F. Curso de Direito Constitucional. São Paulo: Saraiva, 2006, pág. 88

Defendidos por Marx e Engels, os principais objetivos do socialismo eram a coletivização das riquezas e a distribuição de justiça social. Para atingir esses objetivos a propriedade não poderia servir somente ao proprietário, ela deveria estar em consonância com as necessidades públicas. Isto significa dizer que o Estado Comunista negava a propriedade como direito absoluto e a via como um direito de exclusão, que ao ser incentivada alimentava a desigualdade e a injustiça.

Embora implantado em diversos países e com algum êxito por um período significativo, o socialismo não resistiu à tendência capitalista. O principal motivo que gerou insatisfação foi o fato do Estado negar a propriedade privada e acabar estagnado por ter de gerir uma grande quantidade de bens. Com tamanho radicalismo, surge a necessidade de se flexibilizar a concepção de direito de propriedade, admitindo que seria imprescindível que os bens servissem à sociedade, mas que também a segurança do homem estaria na possibilidade de adquirir seus próprios bens.

A queda do socialismo, que culminou em 1991 com a dissolução da URSS, não significou a volta do sistema liberal clássico, onde, como já mencionado, a propriedade era um direito absoluto e insuscetível de qualquer intervenção estatal. Se as idéias socialistas já não encontravam mais espaço para atuar, serviram, em contrapartida, para amenizar o desinteresse pela coletividade.

Com o surgimento do Estado Democrático de Direito, que pretendia juntar a necessidade de desenvolvimento econômico à preocupação com a coletividade, a propriedade assume uma nova função, qual seja a de promover a realização humana, mas não somente a do indivíduo titular da propriedade, mas a de toda a coletividade.

No Brasil, foi apenas em 1967 que se falou expressamente sobre a função social da propriedade privada, contudo, prevista não como um limite ao direito de propriedade e sim como um incentivo para que o proprietário exercesse seu direito da maneira mais proveitosa possível.

Tendo sido recolhidas pelo Novo Código Civil e pela Constituição de 1988, que é o lugar onde se encontram os valores individuais e sociais a serem realizados, as transformações ocorridas no direito de propriedade mostram claramente a nova fisionomia do Estado Liberal que visa ao tão desejado equilíbrio entre dois importantes valores observados ao longo da história que são: a propriedade como um direito individual e, sobretudo, como um instrumento de realização da justiça e a serviço do interesse público e social.

## 2.2 Direito de Propriedade no Ordenamento Jurídico Brasileiro

### 2.2.1 A propriedade e a Constituição de 1988

Foi na Constituição Federal de 1988 que a concepção de propriedade começou a tomar um novo rumo na legislação brasileira, que passou a ser disciplinada tanto no rol de direitos e garantias individuais como no título destinado à ordem econômica e financeira, como se pode constatar:

> *Art. 5º*
> *XXII- é garantido o direito à propriedade;*

> *XXIII- a propriedade atenderá a sua função social;*
> *XXIX- a lei estabelecerá o procedimento para desapropriaçao por necessidade ou utilidade pública, ou por interesse social, mediante justa e prévia indenização (...);*
> *XXV- no caso de iminente perigo público, a autoridade competente poderá usar de propriedade particular, assegurada ao proprietário indenização ulterior, se houver dano;*
> *XXVI- a pequena propriedade rural, assim definida em lei, desde que trabalhada pela família,não será objeto de penhora para pagamento de débitos decorrentes de sua atividade produtiva;*
> *Art. 170- A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios;*
> *I-propriedade privada;*
> *III-função social da propriedade;*

É de se ressaltar que a propriedade privada , à luz da Constituição Federal de 1988, é um direito fundamental, porém está condicionada a atingir a sua função social e subordinada ao interesse público.

O regime jurídico da propriedade tem, portanto, sede constitucional, mas cabe ao Direito Civil, como veremos, regular as relações pertinentes.

### 2.2.2 Direito de propriedade e o novo Código Civil

O Código Civil de 2002 regulamenta a propriedade privada e insere em seu conteúdo os princípios constitucionais. Embora garanta ao proprietário os direitos de usar, gozar, dispor e reaver o bem, também exige que o mesmo os faça de acordo com os ditames da justiça social. Algumas das limitações que condicionam o direito de propiedade podem ser observadas nos seguintes dispositivos do Código Civil de 2002:

> *Art. 1228. §1º- O direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas.*
> *§3º- O proprietário pode ser privado da coisa, nos casos de desapropriação, por necessidade ou por utilidade pública ou interesse social, bem como no de requisição em caso de perigo público iminente.*

Assim, o direito de usar, *jus utendi*, trata da disponibilidade da coisa para o titular. O direito de gozar ou usufruir, *jus fruendi*, traz o poder de perceber os frutos naturais ou civis. O direito de dispor da coisa ,*jus abutendi* , traz a possibilidade do titular transferir, alienar, consumir, destruir, dividir ou gravar a coisa. E por fim, o direito de reaver a coisa de quem quer que injustamente a detenha também é prerrogativa do proprietário.

Trata-se de direito real que tem como característica o absolutismo, a exclusividade e a perpetuidade. O direito de caráter absoluto é o direito do proprietário

de dispor da coisa da maneira que melhor lhe convir e é limitado por restrições oriundas da ordem pública ou do direito de outros proprietários. A mesma propriedade não pode pertencer, simultaneamente, a duas ou mais pessoas. A titularidade de um indivíduo exclui a de outro. O direito de propriedade é ainda perpétuo ou irrevogável, pois a propriedade não se extingue pelo não-uso, apenas por vontade do proprietário ou outro motivo legal extintivo. Ainda se afirma que a propriedade tem caráter elástico, já que existe a possibilidade de compressão no seu exercício, sem que isto implique em perda da mesma.

Vale ressaltar que o artigo do Código Civil de 2002 não é esvaziado pela exigência de cumprimento da função social da propriedade, já que hoje não se pode falar em utilizar um bem com prejuízo ao meio ambiente.

## 2.3 Limites ao Direito de Propriedade: Limites Internos e Limites Externos

Os limites, que Benjamin[2] classifica em internos e externos, não visam tolher o direito de propriedade, mas explicitar a forma como este é tratado pelo ordenamento jurídico brasileiro e adequá-lo a interesses e necessidades de toda a coletividade.

Os limites internos contam com uma natureza intrínseca e contemporânea à relação de domínio. Portanto, são imprescindíveis ao próprio direito de propriedade, elementos inerentes à garantia deste. São oriundos das regras de vizinhança, da necessidade de respeitar o direito de outros proprietários e de deveres coletivos. Por serem atributos indissociáveis ao reconhecimento do direito de propriedade, por se originarem do respeito à função social desta e da proteção concedida pelo ordenamento, os limites internos não acarretam obrigação indenizatória.

Já os limites externos configuram delimitações posteriores à relação de domínio, à formação da propriedade. É imprescindível uma dominialidade consolidada por respeitar os limites supramencionados. Trata-se de intervenções do Estado, limitando, em suma, os já mencionados atributos do direito de propriedade: uso, gozo, disposição e o direito de reaver. Quando houver prejuízo para o titular da propriedade há a necessidade de indenizá-lo. A incidência nos atributos do direito de propriedade origina o dever de indenização.

## 2.4 Função Social da Propriedade

Hoje o direito de propriedade não conta mais com o caráter absoluto de antigamente. É o cumprimento da função social pressuposto do reconhecimento do direito do proprietário. Ou seja, o direito só existe se respeitada a função social. A Constituição da República deixa clara a obrigatoriedade desta no artigo 5º [3], no artigo 170 [4] e no artigo 186, que prevê:

---

[2] BENJAMIN; Antônio Herman V. Desapropriação, Reserva Florestal e Áreas de Preservação Permanente. In: FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de (Org.). Temas de Direito Ambiental e Urbanístico. São Paulo: Max Limonad, v. 3, 1998, p. 67

[3] BRASIL, Constituição Federal (1988), art. 5º, XXII, XXIX, XXV, XXVI

[4] BRASIL, Constituição Federal (1988), art. 170, II, III

A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos: aproveitamento racional e adequado; utilização adequada dos recursos naturais disponíveis, preservação do meio ambiente, observância das disposições que regulam as relações de trabalho e exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores. [5]

Além disso, a função social da propriedade urbana é cumprida quando esta atende ao plano diretor da cidade.

A função social existe para que a propriedade não atenda exclusivamente os direitos do proprietário, mas também o bem-estar da coletividade. Ela não se confunde com limitações administrativas ao direito de propriedade, pois é um elemento constitutivo deste.

Segundo José Afonso da Silva: "a *função social da propriedade não se confunde com os sistemas de limitação da propriedade. Estes dizem respeito ao exercício do direito ao proprietário, aquela à estrutura do direito mesmo, à propriedade.* [6]

Explica Grau[7] que quando se trata da função social fica caracterizado o dever do proprietário exercer o seu direito conforme o benefício da coletividade e do meio ambiente (aspecto positivo), que não é suficiente que este se abstenha de prejudicar terceiros ou a qualidade ambiental (aspecto negativo). Ou seja, a função social e ambiental vai além e permite que se imponha ao proprietário certos comportamentos positivos com o intuito de adequar sua propriedade à preservação do meio ambiente. O direito de propriedade não é absoluto, mas limitado pelo interesse público, pelo bem-estar da coletividade, pela proteção ao meio-ambiente e aos recursos naturais. Enfim, pelo cumprimento da função social.

### 2.4.1 Função Sócio-ambiental da Propriedade Rural

A Constituição Federal de 1988 proclamou o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado em seu artigo 225. Como visto, o dever de um meio ambiente ecologicamente equilibrado e o dever de preservar o meio-ambiente para as presentes e futuras gerações configuram requisitos para o cumprimento da função social da propriedade.

A função sócio-ambiental trata do dever de tutelar o interesse da sociedade em um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Ela é um elemento interno da propriedade que condiciona o uso desta ao bem-estar coletivo e à preservação do meio ambiente. Portanto, não acarreta em obrigação indenizatória do Estado. Benjamin[8] constata que a proteção do meio-ambiente consagrada na CF de

---

[5] BRASIL, Constituição Federal (1988), art. 186, I, II

[6] SILVA, José Afonso da. Curso de Direito Constitucional Positivo. 24ª Ed. São Paulo: Malheiros, 2005, p. 281

[7] GRAU, Eros Grau. Princípios fundamentais de direito Ambiental. Revista de Direito Ambiental, São Paulo : Ed. Revista dos Tribunais, n. 02., 1997

[8] BENJAMIN; Antônio Herman V. Desapropriação, Reserva Florestal e Áreas de Preservação Permanente. In: FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de (Org.). Temas de Direito Ambiental e Urbanístico. São Paulo: Max Limonad, v. 3, 1998, p. 68.

1988 não é imposta sobre o direito de propriedade, mas sim inserida nele como um fragmento inseparável. Em resumo: a limitação que visa à proteção ao meio ambiente está intrínseca na idéia de função social e pertence aos limites internos supramencionados.

O Estado e seus órgãos regulamentam o uso da propriedade, porém isto não retira o potencial essencial deste. O direito de uso deve seguir os princípios constitucionais e o *jus utend*, o que não significa que o titular possa fazer da propriedade o uso que mais lhe agradar ou gratificar. Ele deve se abster dos usos que prejudiquem o ambiente e o resto da comunidade, optar pelo uso social e ambientalmente responsável.

A função ambiental trabalha tanto com a idéia de macrobem, quanto com a de microbem ambiental. A primeira trata do meio ambiente como um todo indivisível, indisponível e inalienável – e é com esta visão globalizada que a Constituição Federal trabalha com o meio ambiente[9]. O macrobem, imaterial, não se confunde com o microbem, uma coisa material (uma floresta, uma lagoa, uma espécie etc.), pois é o conjunto destes.

A idéia de meio ambiente como um todo traz também a idéia de titularidade coletiva. O macrobem é de titularidade difusa, de interesse público, não pode ser propriedade de um ou de alguns; seu desfrute é comunitário. Diferente situação ocorre com o microbem, que pode ser de titularidade pública ou privada. Mas é válido frisar que este será sempre limitado pela proteção ambiental, pelo caráter indisponível e pelo interesse difuso do macrobem. Márcia Dieguez Leuzinger[10] afirma que a sujeição de bens ambientais privados a um regime jurídico de interesse difuso gera muitos conflitos ambientais "aparentemente, há um choque entre o direito de propriedade e o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, ou seja, à qualidade ambiental". O hipotético conflito entre o direito de propriedade e preservação ambiental é motivado, em regra geral, pela desinformação dos limites internos do direito de propriedade oriundos da função sócio-ambiental.

Ao contrário do que ocorre com a noção genérica de função social da propriedade, os pressupostos da função sócio-ambiental são objetivos e definidos na legislação infraconstitucional. Há mais especificidade conceitual do que traz o art. 186 da Constituição Federal[11], pois leis regulamentam a questão e fornecem parâmetros precisos. São exemplos o Código Florestal e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Este, que será tratado abaixo, traz a necessidade de certas restrições ao exercício do direito de propriedade, sendo grande parte das limitações oriundas da função sócio-ambiental da propriedade. O Sistema possibilita uma idéia mais ampla das hipóteses normais de cumprimento da função social da propriedade pelos particulares. [12]

---

[9] Ibid., p. 71.
[10] LEUZINGER, Márcia Dieguez. Criação de espaços territoriais especialmente protegidos e indenização. Revista dos Direitos Difusos. São Paulo, v. 5, fev. 2001, p. 596.
[11] BRASIL, Constituição Federal (1988), art. 186, II.
[12] DUARTE, Marcos César da Costa. A questão das indenizações das zonas de amortecimento e corredores ecológicos. 2003, p. 19. Trabalho de Conclusão de Curso, Centro de Ciências Jurídicas, UFSC- Florianópolis, Santa Catarina.

## 3. SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (SNUC)

### 3.1 Objetivos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação

A Lei Federal nº 9.985/00 responsável pela aprovação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), estabelece os critérios e normas para a criação, implementação e gestão das unidades de conservação. Foi a lei regulamentada pelo Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. Tem ela o mérito de regulamentar, em um único texto, as principais formas de unidades de conservação.

O Sistema busca garantir financeiramente não apenas a criação de espaços territoriais especialmente protegidos, mas também manter estes.

Em seu art. 4º estão definidos os objetivos gerais do Sistema: manutenção da diversidade biológica e recursos genéticos; proteção das espécies ameaçadas de extinção; preservação e restauração da diversidade de ecossistemas naturais; promoção do desenvolvimento sustentável a partir de recursos naturais; proteção das paisagens naturais; proteção das características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural; proteção e recuperação de recursos hídricos; recuperação ou restauração de sistemas degradados; incentivo a atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental; valorização econômica e social da diversidade biológica; promoção da educação ambiental; e proteção dos recursos naturais necessários à subsistência das populações tradicionais. [13]

Em resumo busca-se a conservação da diversidade biológica a longo prazo por meio da proteção integral e uso sustentado.

É de se esperar ainda que o Sistema Nacional de Unidades de Conservação diminua a quantidade de indenizações em virtude do estabelecimento de unidades de conservação perfeitamente compatíveis com o exercício do direito de propriedade privada.

### 3.2 Unidades de Conservação

Segundo o art. 2º, II[14],, unidade de conservação é o "espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção".

São previstos dois grupos nos quais estão inseridas as diferentes categorias de unidade de conservação: unidades de proteção integral e unidades de uso sustentável.

---

[13] Ibid, p. 27.
[14] BRASIL, Lei Federal nº 9.985/00, art. 2º, II.

### 3.2.1 Unidades de Proteção Integral

As unidades de proteção integral têm um regime de proteção mais restritivo, de acordo com o art. 2º [15], contam com o objetivo básico de preservação da natureza, não permitindo a exploração direta de seus recursos naturais, admitem apenas o uso indireto de seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos na Lei. O uso indireto seria, conforme o mesmo artigo, o que não envolve "consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais". [16]

São cinco as categorias de unidades de conservação de proteção integral: a Estação Ecológica - que visa à preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas; a Reserva Biológica – que objetiva a preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes dentro de seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais; o Parque Nacional – que visa à preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico; o Monumento Natural – que busca preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica e o Refúgio de Vida Silvestre – que objetiva proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.

### 3.2.2 Unidades de Conservação de Uso Sustentável

As unidades de conservação de uso sustentável objetivam a compatibilização da conservação da natureza com o uso direto, sustentável, de parcela dos seus recursos naturais. De acordo com o art. 2º:

> *conservação da natureza: o manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral.* [17]

São divididas nas categorias: Área de proteção ambiental - uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas; Área de relevante interesse ecológico – uma área, em geral, de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias ou que

[15] BRASIL. Lei Federal nº 9.985/00, art. 2º, VI.
[16] BRASIL. Lei Federal nº 9.985/00, art. 2º, IX.
[17] BRASIL. Lei Federal nº 9.985/00, art. 2º, II.

abriga exemplares raros da biota regional, objetivando manter os ecossistemas naturais de importância, afinal, regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza; Floresta nacional – uma área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas e tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica; Reserva extrativista – uma área utilizada por populações locais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações; Reserva de fauna – uma área natural com populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos; Reserva de desenvolvimento sustentável - uma área natural que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais e que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica e a Reserva particular do patrimônio natural - uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica. Haverá um termo de compromisso assinado perante o órgão ambiental que verificará a existência de interesse público. É apenas permitida a pesquisa científica e a visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais conforme forem dispostos em regulamento.

## 4. CORREDORES ECOLÓGICOS

### 4.1 Conceito de Corredor Ecológico

Como conseqüências do desenvolvimento da sociedade ocorreram grandes desequilíbrios ambientais. Surgiu, assim, a necessidade de sustentar os ciclos básicos que garantem a vida na Terra.

Observam-se faixas de biodiversidade legalmente protegidas e uma aceleração contínua da taxa de perda dos *habitats* naturais. Os resultados são fragmentos de *habitats*, ilhas de diversidade. Nesse contexto, os corredores ecológicos são de suma importância. Afinal, são os responsáveis por reconectar parte dos *habitats* isolados, por reduzir a taxa de extinção das espécies e por conservar a biodiversidade. Contribuem também para o equilíbrio do clima e da paisagem, além de garantir a conservação dos recursos hídricos e do solo.

O espaço é necessário para que os animais possam se movimentar e migrar. Busca prevenir a consangüinidade, a super-exploração das presas e a dispersão de sementes das espécies vegetais.

De acordo com a Lei Federal nº. 9.985/00 corredores ecológicos são:

> *porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota,*

> *facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais.* [18]

Os corredores ecológicos podem unir Unidades de Conservação ou quaisquer outros espaços territoriais especialmente protegidos.[19]

### 4.1.2 Os Corredores Ecológicos e as Áreas de Preservação Permanente (APP)

As áreas de preservação permanentes, assim como as já mencionadas unidades de conservação, são espaços territoriais especialmente protegidos. Ou seja, a definição de espaço territorial especialmente protegido é mais ampla do que a de APP e de unidades de conservação, pois estão inseridos outros espaços como a reserva legal e a área de proteção especial. Milaré conceituou os espaços territoriais especialmente protegidos:

> *Espaços geográficos, públicos ou privados, dotados de atributos ambientais relevantes, que, por desempenharem papel estratégico na proteção da diversidade biológica existente no território nacional, requerem sua sujeição, pela lei, a um regime de interesse público, através da limitação ou vedação do uso dos recursos ambientais da natureza pelas atividades econômicas.* [20]

Está claro que os corredores ecológicos também cumprem papel primordial na conservação e união de vários tipos de espaços territoriais especialmente protegidos. Assim, para a preservação da biodiversidade é imprescindível, em muitas áreas de preservação permanente, um corredor ecológico que as unam. Afinal, para que exista um fluxo gênico que evite a erosão genética comum em populações isoladas são indispensáveis redes que liguem estas áreas de preservação permanente. Assim, os corredores ecológicos são similares, em certos aspectos, com as Áreas de Preservação Permanente, já que visam integrar a natureza, possuem restrições ecológicas e contam com a função fixadora da flora e, especialmente, da fauna.

É válido frisar que a Lei n.°4.771/67, com a redação da Medida Provisória n.° 2.166-67/2001, conceitua a área de preservação permanente área :

> *coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico da fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.*[21]

---

[18] BRASIL. Lei Federal nº. 9.985/00, art. 2º, XIX

[19] DUARTE, Marcos César da Costa. A questão das indenizações das zonas de amortecimento e corredores ecológicos. 2003, p. 58. Trabalho de Conclusão de Curso, Centro de Ciências Jurídicas, UFSC-Florianópolis, Santa Catarina.

[20] MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

[21] BRASIL. Lei Federal nº. 4.771/65, art. 2º e 3º.

### 4.2 Zonas de Amortecimento

As zonas de amortecimento são áreas externas às Unidades de Conservação, estabelecidas no entorno das zonas núcleo, ou entre elas, são estratégicas para a preservação do ecossistema protegido e têm por objetivo minimizar os impactos negativos sobre este e promover a qualidade de vida das comunidades da área.

Por serem regiões que circundam as unidades de conservação e que podem ser relativamente ocupadas por atividades humanas, as zonas de amortecimento recebem, em regra, o mesmo tratamento jurídico dos corredores ecológicos. Estas áreas não serão profundamente estudadas neste trabalho, mas é válido ressaltar a grande similaridade destas com os corredores ecológicos quanto ao dever de indenizar, por parte do Poder Público, o proprietário da área.

### 4.3 Direito de Indenização

Nas propriedades que se destacam por certas características naturais que devem ser preservadas, majoritariamente as propriedades rurais, o regime jurídico deve ser mais restrito. Há um interesse difuso em jogo e deve se proceder com a correta classificação da propriedade em uma das categorias de áreas especialmente protegidas. Este ônus de preservar o meio ambiente não acarreta sempre em indenização a qualquer restrição ao direito de propriedade imposta pelo Estado. Afinal, a função de criar espaços especialmente protegidos se origina da própria função sócio-ambiental da propriedade consagrada na Constituição de 1988 e não existe indenização quando o direito de propriedade não é inviabilizado.

Quando os órgãos do Poder Público interferem na propriedade privada eles não estão obrigatoriamente interferindo no direito de propriedade, pois o princípio constitucional da função sócio-ambiental é a afirmação deste direito. Benjamin[22] salienta que "adotado e prestigiado o instituto como foi pela Constituição, nada é devido quando o Estado age na direção do mandamento constitucional". Ainda afirma que as APPs *e também* a Reserva Legal são sempre limites internos ao direito de propriedade e, portanto, nunca existe o dever de indenização. Por integrarem a essência do domínio, são com o título transmitidas. Já a desapropriação priva o particular do seu bem e não é isso que acontece com as APPs e a Reserva Legal, onde o dono continua sendo o proprietário original. Em regra, o Código Florestal não consagra restrição que passe dos limites internos do domínio. Seus dispositivos estão constitucionalmente legitimados e não aniquilam o direito de propriedade.

---

[22] BENJAMIN, Antônio Herman. Desapropriação, reserva florestal legal e áreas de preservação permanente. Temas de Direito Ambiental e Urbanístico, op. cit., p. 71

#### 4.3.1 Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e o Dever de Indenizar

Existem dois meios de criar uma unidade de conservação. O primeiro é a desapropriação do imóvel pelo Poder Público, como autoriza o artigo 5°, da Constituição Federal[23]. Como novo proprietário da área o Poder Público estará apto a limitar as atividades humanas nesta. Segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza serão sempre de domínio público e, portanto, acarretam em desapropriação: a Estação Ecológica, a Reserva Biológica, o Parque Nacional, a Floresta Nacional, a Reserva Extrativista, a Reserva de Fauna e a Reserva de Desenvolvimento Sustentável. O outro caminho é a regulamentação de atividades em áreas, públicas ou privadas, com a imposição de um restrito regime jurídico que atenda às necessidades da preservação ambiental. Assim, não houve desapropriação, mas o Estado está cumprindo sua função de preservação. Para Machado[24], "o bem de propriedade privada pode adquirir institucionalmente a finalidade de interesse publico [...], como, também, a um particular regime de polícia de intervenção e de tutela pública". São o Monumento Natural, o Refúgio de Vida Silvestre, a Área de Proteção Ambiental, a Área de Relevante Interesse Ecológico, a Reserva Particular do Patrimônio Natural, a Zona de Amortecimento e o Corredor Ecológico exemplos que admitem a propriedade privada e não ensejam no dever de indenizar do Estado.

Sendo assim, as áreas de proteção especial que apenas admitem o regime público e eram de propriedade particular, mas, por força da desapropriação, tornaram-se do Poder Público, ensejam o dever indenizatório por parte do Estado. Quanto às áreas que admitem a propriedade privada é justificável a inexistência do dever indenizatório por parte do Estado com base no princípio constitucional da função sócio-ambiental. O regime jurídico restritivo apenas caracteriza a efetivação da necessidade de respeitar o interesse difuso, a função de bem-estar social e a concretização do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Ressalvam-se casos concretos onde o direito de propriedade é inviabilizado.

Não é suficiente a instituição de unidades de conservação para o aparecimento do dever indenizatório do Estado. É imprescindível a retirada dos elementos inerente ao domínio da propriedade para que surja o dever de indenizar. O proprietário do bem com regime jurídico restritivo não perde a capacidade de aproveitar o seu bem em prol da sociedade. [25]

### 4.4 Corredores Ecológicos e a Inexistência do Dever de Indenizar

Os corredores ecológicos, como vimos, estão entre as áreas que admitem, na sua criação e efetivação como área de proteção especial, a dominialidade privada.

---

[23] BRASIL, Constituição Federal (1988), art. 5º, XXIV

[24] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1989

[25] DUARTE, Marcos César da Costa. A questão das indenizações das zonas de amortecimento e corredores ecológicos. 2003, p. 60. Trabalho de Conclusão de Curso, Centro de Ciências Jurídicas, UFSC-Florianópolis, Santa Catarina.

Basta um restrito regime jurídico mais restritivo, de interesse difuso, que atenda às necessidades da preservação ambiental. Os corredores ecológicos são espaços protegidos onde as restrições ambientais à propriedade correspondem aos limites internos do direito de propriedade. A previsão jurídica da Lei n. 9.985/00 para os corredores ecológicos atende apenas ao cumprimento da função sócio-ambiental da propriedade rural e, sendo assim, não cabe indenização ao proprietário. Ou seja, é justificável a inexistência do dever indenizatório por parte do Estado com base no princípio constitucional da função sócio-ambiental.

Além disso, as normas que regulamentam os corredores ecológicos, assim como seus Planos de Manejo, não atingem a possibilidade do proprietário de utilizar a área em proveito próprio. Estas normas específicas não influenciam, de forma substancial, nos atributos do domínio e do conteúdo econômico do direito de propriedade. Ou seja, o dono de uma área onde foi implantado um corredor ecológico continua gozando das faculdades inerentes ao domínio, do direito de usar e de dispor da área. O proprietário não perde parte de seu direito em benefício do Estado ou da coletividade. Nem mesmo a faculdade de aproveitamento econômico do bem é perdida, e assim, não há que se falar também em desapropriação indireta.

Uma vez que a desapropriação implica na perda do bem para o poder público, não é coerente falar de desapropriação no caso dos corredores ecológicos. Afinal, o domínio da coisa continuará sendo do proprietário privado.

O caráter das restrições impostas ao proprietário de área correspondente a um corredor ecológico reforça a certeza da desnecessidade de indenizações. Tais restrições são impostas de acordo com a função de preservação ecológica da unidade de conservação. Mas não podem ser tão ou mais severas que as restrições referentes à própria unidade de conservação, pois, se assim fossem, o corredor seria incluído nos limites da unidade de conservação.

Dessa forma, os corredores ecológicos buscam minorar as conseqüências da fragmentação de *habitats*. Apesar de não fazerem parte das unidades de conservação, os corredores ecológicos contam, em virtude dessas, com um regime jurídico de propriedade restrito. Como afirma Duarte[26], eles ficam submetidos a restrições de uso e ocupação que visam à preservação do meio ambiente. Contudo, o uso e gozo não são proibidos. E mais, toda atividade do homem que não resulta em dano à área é permitida. O que ocorre é a simples imposição de certas restrições pelo órgão responsável pela unidade de conservação. Assim, não ensejam desapropriação ou qualquer tipo de indenização aos proprietários.

## 5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**5.1** O direito de propriedade evoluiu ao decorrer dos anos e já não conta mais com um caráter absoluto. Afinal, é constitucionalmente garantido o respeito aos interesses coletivos e certas restrições que asseguram a função sócio-ambiental

[26] Ibid, cap. 3

da propriedade. O proprietário já não pode mais utilizar o bem da maneira que melhor lhe convém, deve estar atento a uma titularidade difusa deste e também aos direitos das futuras gerações.

**5.2** Os corredores ecológicos são, por força da Lei n. 9985/00, compatíveis com o regime privado da propriedade. É suficiente um regime jurídico mais restrito que atenda às necessidades da preservação e à função sócio-ambiental. Assim, sem a aniquilação dos atributos da dominialidade não surge o direito à indenização.

**5.3** As restrições impostas ao proprietário da área de um corredor ecológico não retiram parte do direito deste, não vedam o aproveitamento econômico da área e não proíbem o uso e o gozo do bem. E já que não são absolutas não acarretam no dever de indenização por parte do Estado.

.

# O CARÁTER DA PRESUNÇÃO DA SIGNIFICATIVA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL DE OBRAS OU ATIVIDADES A SEREM IMPLEMENTADAS EM ZONA COSTEIRA

*ÉRIKA RUSCH DALTRO PIMENTA*
Advogada. Professora da Faculdade de Tecnologia e Ciências em Salvador/BA. Mestranda em Direito Econômico pela Universidade Federal da Bahia

## 1. INTRODUÇÃO

A Zona Costeira é uma região de grande importância ambiental, social e econômica. Trata-se de região peculiar do ponto de vista ecológico pois é composta por mosaicos de ecossistemas de alta relevância ambiental, tais como manguezais, restingas, campos de dunas, estuários, recifes de coral, praias etc. Quanto aos aspectos sociais e econômicos, a importância desta região decorre da alta concentração de população, da ocorrência de complexos industriais e portuários e a grande disponibilidade de recursos naturais (renováveis e não-renováveis), ensejando a necessidade de preservação e conservação destes recursos.

Dentro desta perspectiva, a Lei que instituiu o Plano de Zoneamento Costeiro, Lei nº 7.661/88, estabeleceu no §1º do art. 6º que toda obra ou atividade implementada nesta região deveria se submeter à realização do Estudo de Impacto Ambiental, presumindo, portanto, que teria significativa degradação ambiental.

O interesse na análise desta questão decorreu do estudo de um caso prático em que o Ministério Público Federal propôs uma Ação Civil Pública contra empreendedor, órgãos ambientais e Poder Executivo Estadual e Municipal, sob o argumento de que, dentre outros fundamentos, não poderia ter o órgão ambiental licenciador dispensado, como o fez, a realização do Estudo de Impacto Ambiental para a implementação de empreendimento em Zona Costeira ainda que sob o fundamento de que tal atividade não ensejaria a ocorrência de significativa degradação ambiental.

Neste contexto, o presente trabalho tem por objetivo analisar o caráter da presunção prevista §1º do art. 6º da Lei nº 7.661/88 com vistas a definir se seria possível a dispensa da realização do Estudo de Impacto Ambiental, em uma situação concreta em que se constate que o impacto da implementação da atividade não seria significativo.

Para tanto, inicialmente estudaremos o pressuposto para a realização do Estudo de Impacto Ambiental e, em seguida, o licenciamento ambiental em Zona Costeira para, ao final, analisar o caráter da presunção do §1º do art. 6º da Lei nº 7.661/88.

## 2. PRESSUPOSTO PARA A EXIGÊNCIA DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

A Constituição Federal de 1988 em seu inciso IV, §1º do art. 225 estabelece a exigência do Estudo de Impacto Ambiental nos seguintes termos:

> *"Art. 225*
> *§1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:*
> *(...)*
> *IV – exigir, na forma da lei, para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade"*

Da análise do dispositivo constitucional acima se pode extrair que o Constituinte foi preciso ao exigir a realização do Estudo de Impacto Ambiental tão somente para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de *significativa* degradação ambiental.

Não seria fora de propósito abrir um breve parêntese para esclarecer que o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) é apenas uma modalidade de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), e como tal, deverá ser exigido tão somente em uma das hipóteses de atividades com potencial degradador – requisito para a exigência da Avaliação de Impacto Ambiental: quando houver significativa degradação.

Ou seja, considerando uma atividade com potencial degradador, necessariamente esta atividade terá que se submeter a uma das modalidades de Avaliação de Impacto Ambiental, que poderá ser, a título exemplificativo, mas apenas se submeterá a realização do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) quando a degradação for significativa.

A Avaliação de Impacto Ambiental como afirma Sirvinskas[1] "é o conjunto de estudos preliminares ambientais" que encontra previsão no art. 1º da Resolução CONAMA 237/97 que define que: "são todos e quaisquer estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a análise da licença requerida, tais como (...)". Já o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), como modalidade de AIA, deverá ser exigido tão somente na hipótese prevista na Constituição, portanto, quando houver significativa degradação.

Feitos tais esclarecimentos, torna-se evidente que eventual dispensa do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) não afasta a exigência da realização da Avaliação de Impacto Ambiental.

Indiscutível, portanto, que o pressuposto para a exigência do Estudo de Impacto Ambiental é a existência de significativa degradação ambiental. Contudo, considerando o caráter subjetivo da expressão significativa degradação, a definição das hipóteses em que se deve exigir o Estudo de Impacto Ambiental passa a ser objeto de constantes controvérsias.

---

[1] SIRVINSKAS, Luís Paulo. Manual de direito ambiental. 4ª ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2006. p. 121.

Isso porque se tratando de conceito vago, admite-se a possibilidade de mais de uma interpretação pelo operador da norma, que apenas a partir do processo hermenêutico, poderá definir os limites da interpretação deste dispositivo constitucional.

Neste sentido, Milaré[2] afirma que "Não constitui tarefa fácil, entretanto, precisar o conceito de significativa degradação (...)" e segue questionando "Como saber, então, se uma obra ou atividade será potencialmente causadora de significativa degradação sem antes ter um estudo de impacto ambiental?"

Neste contexto, esses limites deverão ser definidos através da análise conjugada das demais disposições normativas que tratam deste tema, dentre as quais se destacam a Resolução CONAMA 01/86, artigo 2º, que traz uma lista positiva enumerando as obras e atividades que se presumem produzir significativa degradação ambiental, assim como a Lei que instituiu o Plano de Zoneamento Costeiro, Lei nº 7.661/88, § 2º do art. 6º.

Agregado à interpretação sistêmica do referido dispositivo constitucional, se faz presente a necessidade de atuação do órgão ambiental licenciador, através de um campo de discricionariedade técnica, com fins de definir precisamente, em cada caso concreto, quando uma obra ou atividade será potencialmente causadora de significativa degradação ou não. Outra não foi a intenção do Constituinte.

Isso porque a Constituição ao estabelecer que o Estudo de Impacto Ambiental deverá ser exigido pelo Poder Público "na forma da lei", delegou ao legislador infra-constitucional a atribuição de definir quando – hipóteses em que a degradação será significativa - e como o EIA deverá ser exigido. O legislador infra-constitucional, por sua vez, conforme veremos a seguir, conferiu ao órgão ambiental licenciador poder discricionário para este mister.

## 3. LICENCIAMENTO AMBIENTAL EM ZONA COSTEIRA

Ensina Paulo Affonso Leme Machado[3] que "O exercício das atividades econômicas no Brasil é livre", conforme preceitua o art. 170 da Constituição Federal de 1988, salvo nos casos previstos em lei.

Sendo assim, a exigência da expedição prévia de uma licença ambiental para a implantação de uma atividade só poderá ocorrer quando exigida por lei.

Neste contexto, a Lei nº 6.938/81, arts. 9º, inciso IV e 10º e a Resolução CONAMA 237/97 prevêem as hipóteses em que deverão ser exigidas licenças ambientais prévias ao exercício da atividade econômica.

Nesse sentido, o art. 10º da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente estabelece que "A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, (...) dependerão de prévio licenciamento(...)".

---

[2] Milaré, Edis. Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 3ª ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. p. 444.

[3] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 14ª ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2006. 269.

A Resolução CONAMA 237/97, art. 1º, inciso I, por sua vez, conceitua o licenciamento ambiental estabelecendo que "é o procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras (...)".

Constata-se, portanto, que todas as obras ou atividades potencialmente poluidoras devem se submeter ao prévio licenciamento ambiental para a sua implantação.

Não diferente de todas as demais atividades potencialmente poluidoras, as atividades que possam resultar em alteração das características naturais da Zona Costeira deverão se submeter ao processo de licenciamento ambiental, nos termos do art. 6º, *caput* da Lei nº 7.661/88 que estabelece que "O licenciamento para parcelamento e remembramento do solo, construção, instalação, funcionamento e ampliação de atividades, com alterações das características naturais da Zona Costeira (...)".

Ressalte-se que, muito embora as atividades implementadas em Zona Costeira não estejam previstas no Anexo I da Resolução CONAMA 237/97, em face da determinação expressa da Lei de Gerenciamento Costeiro, a expedição da prévia licença ambiental para a sua implantação é indispensável. Este é, inclusive, o entendimento de Mariana de Freitas[4] ao afirmar que "para qualquer construção ou atividade na orla marítima é indispensável seu licenciamento por órgão competente".

Destarte, o licenciamento ambiental prévio é requisito indispensável à implantação de empreendimentos em Zona Costeira.

Importante ainda acrescentar que o procedimento para a realização do licenciamento ambiental se encontra estabelecido no art. 10º da Resolução CONAMA 237/97 que impõe, no inciso I, como primeira etapa do referido procedimento, a definição, pelo órgão ambiental licenciador, dos documentos, projetos e estudos ambientais necessários.

Ora, da análise das disposições normativas que tratam do licenciamento ambiental, pode-se extrair que ao órgão ambiental licenciador incumbe a definição dos estudos ambientais necessários ao início do processo de licenciamento.

Isso quer dizer que é o órgão ambiental licenciador, no campo de sua discricionariedade técnica, que, uma vez observada a legislação ambiental, irá definir quais serão os estudos indispensáveis à prevenção dos impactos ambientais.

Assim, considerando a situação posta sob análise no presente estudo, o órgão ambiental deverá exigir o prévio licenciamento ambiental da atividade a ser implementada em Zona Costeira, definindo os estudos ambientais necessários, conforme estabelece o art. 10º da Resolução CONAMA 237/97. Para tanto, deverá observar o quanto disposto no §1º do art. 6 º da Lei nº 7.661/88, que impõe a realização da Avaliação do Impacto Ambiental na sua modalidade do EIA - Estudo de Impacto Ambiental – presumindo que a degradação causada por uma atividade implantada em Zona Costeira é significativa.

---

[4] FREITAS, Mariana Almeida Passos de. Zona Costeira e Meio Ambiente: aspectos jurídicos. Curitiba: Juruá, 2005. p. 134.

Resta-nos, contudo, analisar o caráter da presunção do §1º do art. 6 º da Lei nº 7.661/88, para fins de definir se o Estudo de Impacto Ambiental deverá ser exigido pelo órgão ambiental licenciador em todas e quaisquer atividades implementadas em Zona Costeira ou tão somente nas atividades que efetivamente causar significativa degradação ambiental. É o que faremos a seguir.

## 4. O CARÁTER DA PRESUNÇÃO DA EXIGÊNCIA DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL EM ZONA COSTEIRA

Vimos acima que a Constituição Brasileira de 1988 estabeleceu como pressuposto para a exigência do Estudo de Impacto Ambiental a existência de significativa degradação ambiental. Vimos, ainda, que em decorrência da natureza subjetiva da expressão significativa degradação a sua definição dependerá da interpretação sistemática do ordenamento jurídico através da análise de outros dispositivos legais, dos quais destacamos a Resolução CONAMA 01/86 e a Lei nº 7.661/98.

Foi estudado, ainda, que as normas ambientais existentes conferem um campo de discricionariedade técnica ao órgão ambiental licenciador para fins de definir quais estudos ambientais serão necessários para o efetivo cumprimento do princípio da prevenção.

Por fim, vimos que o legislador adotou no § 1º do art. 6º da Lei nº 7661/88 a presunção de que a instalação de empreendimentos em Zona Costeira teria significativa degradação ambiental, portanto, passível de realização do Estudo de Impacto Ambiental (EIA).

Faz-se, contudo, indispensável definir qual o caráter da presunção do § 1º do art. 6º da Lei nº 7661/88 para fins de restar definido se a presunção é absoluta (*jure et de jure*) ou relativa (*juris tantum*) podendo ser elidida por prova em contrário.

Nos parece que a redação do dispositivo da Lei do Plano de Zoneamento Costeiro como está escrito, confere o caráter relativo à presunção da significativa degradação. Isso porque, para que a presunção de significativo impacto fosse considerada absoluta o dispositivo deveria ser preciso sem dar margem a interpretações casuísticas. Esta não foi, contudo, a opção do legislador vez que tanto exigiu a aplicação desta norma *na forma da lei*, como exigiu que as demais normas específicas fossem interpretadas em conjunto com esta lei:

> *"Art. 6º O licenciamento para parcelamento e remembramento do solo, construção, instalações das características naturais da Zona Costeira, deverá observar, além do disposto nesta lei, as demais normas específicas federais, estaduais e municipais, respeitando as diretrizes dos Planos de Gerenciamento Costeiro.*
> *(...)*
> *§ 2º Para o licenciamento, o órgão competente solicitará ao responsável pela atividade a elaboração do estudo de impacto ambiental e a apresentação do respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, devidamente aprovado, na forma da lei".*

Se esta não fosse a pretensão do legislador (da Lei nº 7661/88), teríamos que afirmar que uma mera pousada a ser construída em Zona Costeira deveria se submeter ao tão complexo Estudo de Impacto Ambiental (EIA).

E assim o é porque o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) é uma das modalidades de Avaliação de Impacto Ambiental, modalidade esta altamente complexa e que só deve ser exigida em empreendimentos de altíssimo impacto ambiental.

Nesse sentido afirma Edis Milaré[5]: "Por seu alto custo e complexidade, deve ser usado com parcimônia e prudência, de preferências para os projetos mais importantes sob a ótica ambiental. Este é o sentido da lei brasileira, ao fazer depender o seu desencadeamento apenas ante o vislumbre de *significativa degradação* que o empreendimento possa causar ao ambiente".

Esta é a jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça:

> *(...)*
> *9. Os estudos de impacto ambiental, conquanto previstos na CF/88, são exigidos, na forma da lei, nos casos de significativa degradação ambiental. No sistema normativo infraconstitucional, o EIA e o RIM não constituem documentos obrigatórios para realização de experimentos com OGMs e derivados, salvo quando, sob o ponto de vista técnico do órgão federal responsável (CTNBio), forem necessários.*
> *(STJ - REsp 592682/RS; RECURSO ESPECIAL 2003/0167167-4. Relatora Ministra DENISE ARRUDA (1126) - Órgão Julgador T1 - PRIMEIRA TURMA - Data do Julgamento 06/12/2005 Data da Publicação/Fonte DJ 06.02.2006 p. 200)*

O que é indispensável no processo de licenciamento de um empreendimento com potencial de causar impacto no meio ambiente, incluído aí aqueles a serem construídos em Zona Costeira que não oferecem alto impacto ao meio ambiente, é o de se submeter à Avaliação do Impacto Ambiental.

Não diferente de toda a legislação ambiental, se pode inferir do *caput* do art. 6º da lei 7661/88 que a intenção do legislador foi a de que o §2º deste dispositivo fosse interpretado em conjunto com as demais normas específicas que são, *in casu*, as normas que tratam do Estudo de Impacto Ambiental (art. 2º da Resolução CONAMA 01/86 c/c com art. 225, §1º, IV da CF/88). Vejamos:

> *"Art. 6º. O licenciamento para parcelamento e remembramento do solo, construção, instalações das características naturais da Zona Costeira, deverá observar, além do disposto nesta lei, as demais normas específicas federais, estaduais e municipais, respeitando as diretrizes dos Planos de Gerenciamento Costeiro".*

Nesse contexto, a norma do §2º do art. 6 da Lei nº 7661/882 deve ser interpretada em face do inciso IV do §1º do art. 225 da CF/88 e em conjunto com a Resolução CONAMA 01/86. E a partir deste processo hermenêutico chega-se à conclusão de que todos os empreendimentos em Zona Costeira deverão se subme-

[5] MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência e glossário. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. pg. 444.

ter ao Estudo de Impacto Ambiental desde que causem *significativa* degradação ambiental (exigência constitucional).

É bem verdade que o conceito da expressão significativa degradação (§1º, IV do art. 225 da CF/88), conforme dito acima, por ser subjetivo, confere ao aplicar da norma, *in casu*, o órgão licenciador, uma margem de discricionariedade para a atuação.

E é, exatamente, no âmbito desta margem de discricionariedade técnica, conferida pela Constituição e pela própria Lei do Plano de Zoneamento Costeiro, que o órgão ambiental licenciador, pode, no âmbito do processo de licenciamento, concluir que uma atividade não causa significativa degradação ambiental que comporte a exigência da modalidade tão complexa de Avaliação de Impacto Ambiental que é o Estudo de Impacto Ambiental.

Sabe-se que a lei cria a discricionariedade para o administrador completar a vontade do legislador. Para materializar o interesse coletivo. Ora, ninguém melhor do que o órgão licenciador para avaliar, em cada caso concreto, o nível de impacto da atividade.

Vale lembrar, ainda, que a própria lei objeto de análise no presente trabalho, já previa que as disposições do Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro deveriam ser elaboradas em observância às normas estabelecidas pelo CONAMA, dentre as quais incluímos a Resolução CONAMA 01/86 que trata especificamente das hipóteses passíveis de EIA:

> *"Art. 5º. O PNGC será elaborado e executado observando normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente, estabelecidos pelo CONAMA, que contemplem, entre outros, os seguintes aspectos: urbanização; ocupação e uso do solo, do subsolo e das águas; parcelamento e remembramento do solo; sistema viário e de transporte; sistema de produção, transmissão e distribuição de energia; habitação e saneamento básico; turismo, recreação e lazer; patrimônio natural, histórico, étnico, cultural e paisagístico".*

Importante, por fim, acrescentar que a exigência indiscriminada da realização de Estudo de Impacto Ambiental – EIA - para toda e qualquer atividade implementada em Zona Costeira importaria na afronta ao princípio da livre iniciativa, garantido pelo art. 170 da Constituição Federal de 1988, considerando que a exigência da destinação ao órgão ambiental, de no mínimo 0,5%, do montante do recurso investido para a implementação da atividade, conforme previsão do art. 36 e seu § 1º da Lei do SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, muitas vezes inviabilizará a implementação das atividades.

## 5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

De tudo quanto exposto, conclui-se que:

**5.1** A Constituição Brasileira de 1988 estabeleceu como pressuposto para a exigência do Estudo de Impacto Ambiental a existência de significativa degradação ambiental;

**5.2** A expressão significativa degradação é subjetiva e a sua definição dependerá da interpretação sistemática do ordenamento jurídico e da atuação do órgão licenciador no campo de sua discricionariedade técnica;

**5.3** O legislador adotou no § 1º do art. 6º da Lei nº 7661/88 a presunção de que a instalação de empreendimentos em Zona Costeira teria significativa degradação ambiental, portanto, passível de realização do Estudo de Impacto Ambiental (EIA);

**5.4** Entendemos que a presunção trazida por este dispositivo tem caráter relativo podendo ser elidida por prova em contrário, tendo em vista o disposto nas conclusões acima, a redação do referido parágrafo e do *caput* do art. 6º da Lei 7661/88, bem como o alto custo e complexidade que a realização do EIA representa;

**5.5** Assim, não obstante o disposto no § 1º do art. 6º da Lei nº 7661/88, poderá o órgão ambiental licenciador dispensar a exigência do Estudo de Impacto Ambiental para o licenciamento de determinada atividade a ser implementada em Zona Costeira, desde que constatado que esta não causará significativa degradação ambiental.

# SEGURO AGRÍCOLA (PROAGRO) COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO AMBIENTAL: O PROCESSO DE CONTRATAÇÃO E COMPROVAÇÃO DAS PERDAS

*EUDEMBERG PEREIRA DE FREITAS*
Advogado militante em Goiás. Especializando em Direito Agrário pela Universidade Federal de Goiás. Especialista em Direito do Trabalho e Processo do Trabalho pela Universidade Cândido Mendes. Membro da Comissão de Advocacia Jovem da OAB/GO

## 1. INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como objeto o estudo e análise procedimental do programa de garantia da atividade agrícola – PROAGRO, que atualmente é regido pela Lei nº. 5.969, de 11 de dezembro de 1973 e é considerado um instrumento de política agrícola e ambiental, conforme previsão constitucional no art. 187, 'V' da Carta Maior de 1988.

O estudo englobará os métodos tecnológicos atuais que possibilitam a diminuição dos riscos às lavouras e, de conseqüência, a diminuição da ocorrência de eventos danosos ao meio-ambiente, como forma de viabilizar a cobertura das perdas.

Desta forma, a análise sobre o seguro agrícola mostra-se de suma importância para os produtores brasileiros, cujas condições são de significativa heterogeneidade, razão pela qual nem sempre a (melhor) tecnologia de diminuição de riscos está disponível a todos, o que acarreta o aumento do risco para toda a produção dos agricultores menos favorecidos tecnologicamente.

Ademais, este arrazoado visa levantar algumas críticas sobre a instituição do programa, principalmente no que pertine à baixa porcentagem de cobertura do seguro no caso de perda das lavoras e sobre a impossibilidade de enquadramento ao seguro para aqueles produtores ou agricultores que plantam com recursos próprios, já que há a necessidade de vinculação do seguro à contratação de operações de custeio agrícola.

Embora a doutrina especializada pouco explore o tema, sua importância na atualidade e os inúmeros detalhes e regras a serem observados pelos contratantes do seguro, exigem um número maior de trabalhos abordando o assunto, assim como uma simplificação dos procedimentos a serem seguidos e que, por muitas vezes, os produtores encontram grandes dificuldades na interpretação da legislação que regula o programa.

O objetivo do estudo é, portanto, analisar os aspectos político, agrícola e ambiental do programa, através de uma análise administrativa e jurídica desses contratos

hoje, principalmente pela importância que o seguro agrícola tem para o desenvolvimento das lavouras do país e diminuição dos riscos ambientais, além de sua inter-relação com os contratos de seguro típicos, regulados pelo Código Civil vigente.

E ainda, demonstrar que por maior que seja a tecnologia empregada na prevenção de eventos danosos para as lavouras e meio-ambiente, sempre haverá riscos, haja vista que a natureza nunca poderá ser direcionada ao ponto de extinguir os riscos assumidos pelos agricultores.

## 1. SEGURO AGRÍCOLA - PROAGRO

### 1.1 O Seguro Agrícola como Instrumento de Gestão Ambiental

Inicialmente, cabe ressaltar que o seguro agrícola é fundamental (quase imprescindível) para a viabilização da agricultura nacional a partir do momento em que representa um instrumento de gestão ambiental. Basta, para tanto, que se exija dentre os requisitos para concessão dos empréstimos, a adequação da propriedade e dos métodos de cultivo, a serem empregados no plantio segurado, às técnicas de melhor aproveitamento dos recursos naturais.

Assim, o próprio empreendimento segurado deve ater-se ao desenvolvimento ecologicamente correto, utilizando-se de técnicas de plantio mais modernas e capazes de diminuir os riscos climáticos e para a natureza, que possam prejudicar as lavouras.

Ademais, a regulamentação de linhas de seguro agrícola esboça cristalina preocupação com a preservação e o adequado aproveitamento dos meios de produção, no caso, a terra e os recursos a ela inerentes.

Além disso, as lavouras seguradas devem utilizar os financiamentos do crédito rural para viabilizar pesquisas e experimentos que tenham como propósito a invenção, o desenvolvimento e a conseqüente introdução de técnicas de aproveitamento adequado dos recursos naturais e assim, garantir o sucesso das lavouras.

A propósito, pode-se asseverar que a legislação e regulamentos concernentes ao Proagro – assim como de resto toda a legislação agrarista e ambiental – tem como desafio maior conciliar a obtenção de uma produção agrícola (e agroindustrial) que atendam aos requisitos necessários para a cobertura do evento danoso e o bem-estar coletivo da população rural sem que, para tanto, haja agressão ao meio ambiente.

### 1.2 Conceito, Objetivo, Natureza Jurídica e Classificação do Proagro

O Proagro é um programa de garantia da atividade agrícola, destinado a produtores e cooperativas, gerido e regulamentado pelo Banco Central do Brasil. O programa visa à cobertura de riscos climáticos, pragas ou doenças e deve estar *obrigatoriamente vinculado a uma operação de custeio agrícola*.

Dessa forma, o objetivo do programa é indenizar o produtor rural, sob a forma de exoneração das obrigações financeiras resultantes de operações de crédito rural que tenham celebrado, diante da ocorrência de causas que frustrem a produção esperada e que também atinjam o ambiente a ser preservado.

Assim, além da defesa dos investimentos utilizados na lavoura, o seguro deve objetivar a proteção da terra (solo), a água, o ar, a fauna, a flora e, de forma geral, todo o patrimônio ambiental. Ou seja, o dinheiro empregado deve ser utilizado de maneira a salvaguardar todos recursos naturais inerentes ao plantio, cultivo e comercialização dos produtos

Como se vê, o seguro representa para os segurados-produtores a garantia de amortização de seus débitos contraídos mediante financiamento bancário destinado à sua produção, no caso de ocorrência de sinistro na lavoura, na proporção das perdas apuradas. Permite ainda, o recebimento dos valores gastos com recursos próprios comprovadamente aplicados na lavoura e ainda, a prevenção de catástrofes ao meio-ambiente.

Neste viés, urge destacar a natureza jurídica do seguro agrícola, principalmente por sua estreita identificação com os contratos de seguro em geral. Vejamos:

a) Trata-se contrato *aleatório*, pois assim como se dá nos contratos de seguro, a prestação devida pelo Administrador do Programa, dependerá da ocorrência de fenômenos naturais que comprometam, total ou parcialmente, a produção projetada, dificultando o pagamento das obrigações financeiras do mutuário perante as instituições financeiras;
b) É *bilateral*, pois as partes se submetem a um sacrifício patrimonial, assumindo ambas obrigações recíprocas, pois, de um lado há o produtor que paga um adicional, e de outro o Banco que se obriga a indenizar no caso de sinistro;
c) Consequentemente, do caráter bilateral decorre a *onerosidade* do contrato;
d) É um contrato *solene*, pois é necessária a assinatura do termo de compromisso ou cláusula específica, pela qual o segurado se obrigando a pagar o adicional;
e) Inegável a característica de um típico *contrato de adesão*, pois ao mutuário não é dada a oportunidade de questiona as cláusulas e condições estabelecidas no Regulamento do programa;
f) Por fim, podemos considerá-lo um contrato *consensual*, pois se aperfeiçoa com o mero consenso das partes.

Portanto, podemos perceber que todo o procedimento de contratação e cobertura do seguro agrícola deve possibilitar a imediata obstrução de qualquer empreendimento ou ação humana na qual se verifique risco ou perigo de dano ambiental.

### 1.3 Classificação do Proagro como Contrato de Seguro

N'outro giro, impende estabelecer a classificação do seguro agrícola como contrato que é, levando-se em consideração suas peculiaridades. Sobre tal ponto, válido é o magistério de *Benedito Ferreira Marques* que assim dispõe:

Há, (...) certos aspectos que, de certo modo, desconfiguram o Programa de contrato de seguro típico. Veja-se, por exemplo, a participação da União, por dotações orçamentárias anuais, na formação dos recursos destinados ao custeio do PROAGRO. No caso, a sustentação desse Programa apóia-se em recursos públicos

e privados, a um só tempo, posto que os mutuários os agentes, estes em situações especiais, também contribuem para a formação dos recursos. [1]

Mais adiante destaca:

Ora, o PROAGRO apresenta-se como uma espécie de seguro singular. Primeiro, porque não se sustenta com as contribuições dos beneficiários (adicional), já que a União participa da formação dos seus recursos. Depois, pode ser facultativo ou obrigatório, quando se sabe que os seguros obrigatórios são ordinariamente da categoria dos sociais. [2]

Pelo que podemos perceber o Proagro pode ser entendido como um *seguro misto*: privado e facultativo, social e obrigatório, a depender da natureza da operação creditícia a que se vincule.

## 1.4 A instituição do Proagro e suas Espécies

O seguro agrícola surgiu inicialmente, de forma ainda tímida e pouco regulamentada, com o Estatuto da Terra (Lei nº 4.504, de 30.11.1964), que o trouxe como uma de suas diretrizes para a política de desenvolvimento rural, em seu art. 73, vejamos:

> *Art. 73. Dentro das diretrizes fixadas para a política de desenvolvimento rural, com o fim de prestar assistência social, técnica e fomentista e de estimular a produção agropecuária, de forma a que ela atenda não só ao consumo nacional, mas também à possibilidade de obtenção de excedentes exportáveis, serão mobilizados, entre outros, os seguintes meios:*
> *(...)*
> *X – Seguro agrícola.*

Posteriormente, o Decreto-Lei nº. 73 de 21.11.1966, dispôs em seus arts. 16 a 19 sobre a criação do *Fundo de Estabilidade do Seguro Rural*, com a finalidade de garantir a estabilidade das operações financeiras destinadas ao crédito rural, bem como atender a cobertura suplementar dos riscos de catástrofe às lavores e ao meio-ambiente, tornando obrigatório o financiamento dos prêmios pelas instituições financeiras integrantes do sistema nacional do Crédito Rural.

Já a instituição do Proagro propriamente dito, só veio sete anos depois, com a Lei nº. 5.969, de 11.12.73, sob a denominação de *Programa de Garantia da Atividade Agropecuária – PROAGRO*, que em seu art. 1º assim dispõe:

> *Art. 1º. É instituído o Programa de Garantia da Atividade Agropecuária – PROAGRO, destinado a exonerar o produtor rural, na forma que for estabelecida pelo Conselho Monetário Nacional, de obrigações financeiras relativas a operações de crédito, cuja liquidação seja dificultada pela ocorrência de fenômenos naturais, pragas e doenças que atinjam bens, rebanhos e plantações.*

---

[1] MARQUES, Benedito Ferreira. Seguro Agrícola: Proagro. Goiânia, 1983, p. 39.
[2] Ob. Cit., p. 40.

Válido ressaltar, que a regulamentação da referida lei foi deferida pelo Conselho Monetário Nacional, cujo dispositivo também atribuiu a administração do programa ao Banco do Brasil.

Ademais, a Constituição Federal do Brasil de 1988, traz em seu art. 187, 'V', o seguro agrícola, como um instrumento de política agrícola:

> *Art. 187. A política agrícola será planejada e executada na forma da lei, com a participação efetiva do setor de produção, envolvendo produtores e trabalhadores rurais, bem como dos setores de comercialização, de armazenamento e de transporte, levando em conta, especialmente:*
> *V – o seguro agrícola;*

Em razão de tal regulamentação, a instituição financeira, no caso o Banco do Brasil, exerce o papel de agente financeiro do Proagro, remunerado pelo montante de 10% do valor dos adicionais cobrados. Ou seja, atua e pratica os atos em nome e por conta do Banco Central do Brasil, cumprindo as suas determinações.

Portanto, o Banco Central (BACEN) é o administrador do programa, responsável pela gestão financeira e normativa.

Desta feita, o Proagro está diretamente ligado ao crédito rural, não podendo ser dissociado deste, já que só as instituições financeiras que operam nessa modalidade creditícia são consideradas agentes do Programa.

Oportuno salientar, que desde o surgimento da idéia de seguro agrícola, até os dias atuais, o Proagro passou por algumas denominações, considerando-se o lapso temporal, razão pela qual pode ser classificado nas espécies abaixo.

*Proagro Velho* e *Proagro Novo*: São denominações para as operações contratadas até 31.08.1994, data da publicação da Res. nº. 2.103 do BACEN.

*Proagro Novíssimo*: É a denominação para operações contratadas a partir de 01.09.1994, subdividindo-se este em:

*Proagro Mais*: Que é um subprograma do Proagro, destinado *exclusivamente à agricultura familiar*, em operações de custeio agrícola do PRONAF, quando se tratar de:

a) culturas zoneadas, nas respectivas unidades da Federação que concluíram o zoneamento agrícola divulgado pelo mapa;
b) lavoura de banana, mamona, mandioca e uva, nos Estados ainda não contemplados pelo zoneamento agrícola;
c) lavoura "consorciada", desde que a lavoura principal desenvolvida seja uma das descritas nas alíneas anteriores, iniciada por instituição de assistência técnica e extensão rural oficial; e

*Proagro Tradicional*: Direcionado às operações da agricultura empresarial, e para operações de PRONAF, cujas lavouras não se enquadrem entre as abrangidas pelo Proagro Mais.

## 1.5 Fontes de Recursos e Beneficiários do PROAGRO

De início, anote-se que de acordo com o art. 2º, da Lei nº. 5.969/73, o custeio do programa é feito através dos seguintes recursos:

a) o adicional pago pelo mutuário da operação de crédito rural;
b) as dotações orçamentárias da União;
c) os valores alocados pelo Conselho Monetário Nacional; e
d) as multas pagas pelo Agente Financeiro, nas hipóteses estabelecidas no regulamento do programa.

Neste prisma, no caso de ocorrência de evento danoso que estejam dentre as possibilidades abrangidas pelo seguro, serão considerados segurados:

a) produtor rural, que pode ser pessoa natural ou jurídica;
b) as cooperativas de produtores: quando o financiamento a ser garantido destina-se a repasses aos associados (subempréstimo); e, quando o financiamento se destinar às atividades agropecuárias da própria cooperativa.

Neste ponto, há que se fazer uma crítica à forma como o programa de seguro agrícola é regulado, pois de acordo com as regras e determinações para sua adesão, só poderão ser beneficiados neste contrato, os segurados que trabalhem com a utilização simultânea (requisito essencial) de recursos do crédito rural para suas lavouras.

E o produtor que planta com recursos próprios, não pode ser contemplado? O seguro, necessariamente, tem que estar vinculado a um financiamento, normalmente custeio (obrigatório)?

Assim, de acordo com o procedimento adotado, "não se compreende como são excluídos os produtores rurais que desenvolvem as suas atividades com recursos próprios que, do mesmo modo, estão sujeitos a insucessos pela ocorrência de fenômenos adversos"[3]. (MARQUES – p. 41)

O produtor, diante dos riscos e adversidades da natureza a que está sujeito, vê-se obrigado a executar os seus projetos, sempre compelido a utilizar-se de créditos das instituições financeiras, sujeitando-se aos contratos de mútuo que muitas das vezes colocam-no em desvantagem, hipossuficiência perda de parte do seu lucro em razão dos juros cobrados pela utilização do crédito rural.

É inquestionável a distorção que o instituto do seguro agrícola sofre, essa obrigatoriedade de estar ligado a operações de custeio agrícola foge totalmente aos fins iniciais de proteção e instrumento de política agrícola e proteção ambiental.

## 1.6 Vigência do Programa

Os contratos de seguro agrícola possuem vigência, de acordo com as especificidades das lavoras enquadradas, razão pela qual possui início e término de abrangência conforme o tipo, época de plantio e momento de pagamento do adicional próprio do contrato de seguro.

Dessa forma, no custeio de *lavouras temporárias*, o seguro tem início com o transplantio ou emergência no local definitivo e, consequentemente, seu término ocorre com a transferência do produto da área de cultivo.

[3] Ob. Cit., p. 41.

Já no que diz respeito à espécie de custeio agrícola de *lavouras permanentes*, considera-se que a proteção inicia-se a partir do momento em que há o débito do adicional exigido na conta vinculada ao financiamento; ou seja, quando houver o pagamento efetivo do adicional cobrado pela instituição financeira – celebração do mútuo: contrato real. Já o término dessa proteção ocorrerá também com a transferência do produto da área de cultivo.

Importante destacar, que mesmo no caso de haver a liquidação/pagamento antecipado da operação de custeio agrícola a que está vinculado, o seguro agrícola permanece vigente até o momento estipulado para seu término, de forma a garantir a proteção contra eventos danosos mesmo após a liquidação da dívida com o Banco.

## 1.7 Das Vedações ao Enquadramento a Proagro

O procedimento de contratação do seguro agrícola estabelece alguns requisitos que impedem o enquadramento de determinadas lavouras ou empreendimentos ao programa. Oportunamente, cabe ressaltar que a Lei nº. 5.969/73 não traz em seus dispositivos qualquer dos impedimentos abaixo elencados, pois todos emergem de regulamentos e resoluções do CMN – BACEN (Conselho Monetário Nacional do Banco Central do Brasil).

A propósito, diga-se em breve hiato, que tais resoluções atuam com eficácia de decreto normativo, situação esta que denota inconstitucionalidade na aplicação de tais vedações aos contratos firmados, já que a própria lei que regula o programa silenciou neste sentido.

Porém, vejamos os casos determinados pelo administrado do programa que vedam o enquadramento ao seguro agrícola:

a) empreendimentos sem o orçamento analítico (exceto Pronaf – Programa Nacional de fortalecimento da agricultura familiar);
b) empreendimentos já enquadrados na mesma safra ou ano civil;
c) aquisição de insumos com antecipação de custeio;
d) custeio de qualquer lavoura consorciada (exceto Pronaf, ao amparo do Proagro Mais);
e) custeio de beneficiamento ou industrialização;
f) atividade pesqueira;
g) florestamento ou reflorestamento (em projetos com incentivos fiscais);
h) prestação de serviços mecanizados;
i) empreendimentos sob riscos climáticos freqüentes;
j) empreendimentos com 3 coberturas deferidas relativas aos 3 últimos enquadramentos;
k) ao produtor rural que, durante 2 anos consecutivos, merecer o benefício em virtude do mesmo fenômeno natural adverso, ocorrido no mesmo local.

### 1.8 Critérios para Abrangência do Proagro

Para que o produtor possa aderir ao seguro agrícola, a instituição financeira que analisa as propostas de adesão estabelece alguns critérios a serem obedecidos, de acordo com as peculiaridades de cada lavoura ou região, sob pena de não cobertura do seguro no caso de eventos danosos à produção e que possam ferir o meio-ambiente ecologicamente protegido. Tais critérios são classificados em gerais e específicos.

Critérios *gerais*:

I – somente operações de custeio agrícola;

II – somente lavouras em municípios recomendados pelo Zoneamento Agrícola, ficando o mutuário obrigado a observar as recomendações técnicas divulgadas;

III – o Proagro não ampara lavouras consorciadas;

Critérios *específicos*:

I – cevada: nos estados de MG e SP somente será amparado empreendimento onde utilizado sistema de irrigação;

II – banana, café, caju, uva, maçã: é exigido laudo de vistoria prévia contendo o registro dos estados fitossanitários e fisiológicos das plantas;

III – café e uva exigem laudo de vistoria prévia atestando que a localização e as condições da lavoura obedecem às recomendações técnicas para evitar o agravamento dos efeitos da geada nas localidades sujeitas ao evento;

IV – lavouras irrigadas ainda não abrangidas pelo Zoneamento Agrícola.

Diante dos critérios acima levantados, deve-se acrescentar ainda, que o Proagro somente ampara lavouras formadas com sementes certificadas, divulgadas no zoneamento agrícola. E ainda, no caso de lavouras já emergidas, é obrigatória a apresentação de laudo de vistoria prévia, a ser realizado à época da contratação da operação. Tais exigências estão elencadas no manual de seguro agrícola utilizado pelo Banco do Brasil, que atualmente é o agente financeiro do Proagro.

### 1.9 Zoneamento Agrícola e os Eventos Segurados pelo PROAGRO

O *zoneamento agrícola* pode ser entendido como um instrumento de política agrícola para redução de riscos climáticos na agricultura e como prevenção a catástrofes ambientais, contendo orientações do período de plantio, por município, lavoura, tipo de solo e sementes recomendadas.

Assim, a utilização do *zoneamento agrícola* já no período de contratação do programa é de suma importância, pois é uma forma de garantir o sucesso da lavoura ou, pelo menos, reduzir os riscos do investimento e possíveis danos ao meio-ambiente.

Como se vê, atualmente a utilização dessa garantia contribui de forma significativa para o alcance de melhores resultados e a diminuição de riscos ambientais e de perdas na produção, justamente pelo fato de que com essas orientações técnicas o produtor pode programar a época e lugar certo para efetuar o plantio, a tecnologia a ser utilizada e ainda, contribuir para a qualidade dos produtos e desenvolvimento sustentável.

Hoje o zoneamento agrícola ainda não abrange a totalidade das regiões do país, pois tal trabalho exige análise criteriosa da área; porém, muitas áreas já estão zoneadas, o que facilita significativamente a previsão de riscos climáticos e ventos danosos para as lavouras e para o meio ambiente.

Assim, as áreas zoneadas são publicadas pelo Ministério da Agricultura e podem ser obtidas no *site* do referido ministério, no endereço: *www.agricultura.gov.br*, na opção: serviços – Zoneamento Agrícola.

Neste viés, importante destacar os *eventos segurados* pelo Proagro, quais sejam: fenômenos climáticos naturais e doenças fúngicas ou pragas sem método difundido de combate, controle ou profilaxia.

Como exemplos de fenômenos climáticos naturais, podemos citar: granizos, trombadas d'água (chuvas acima de 100 mm/hora), vendaval (ventos acima de 75 Km/hora), Geada em plantações de trigo não irrigado, chuvas com precipitações superiores a 50mm em dias consecutivos (até 5 dias), chuvas na fase de colheita da cevada, etc.

Já com relação aos eventos não cobertos pelo programa, o rol é bem mais extenso, vejamos:

a) eventos ocorridos fora da vigência do seguro;
b) incêndio, erosão, plantio extemporâneo;
c) falta de prática de controle de pragas e doenças endêmicas;
d) perdas por deficiências nutricionais provocadoras de perda de qualidade ou da produção;
e) exploração de lavoura há mais de 3 anos, na mesma área, sem a prática de conservação e fertilização do solo;
f) tecnologia inadequada;
g) cultivo de trigo em vales, baixadas ou áreas de difícil escoamento do ar frio, independente da existência de zoneamento agrícola;
h) doenças: cancro de haste e nematóide de cisto na lavoura de soja, implantada com variedades consideradas suscetíveis pela pesquisa oficial, independente da tecnologia utilizadas no empreendimento;
i) estiagem, insuficiência hídrica; etc;
j) perdas ocorridas antes da elevação do adicional em 1 ponto percentual, no caso de não cumprimento das regras do plantio direto;
k) lavouras irrigadas não zoneadas; etc.

Além desses, não são cobertas as perdas decorrentes:

a) na região nordeste: de estiagem, de insuficiência hídrica e, quando consideradas evento ordinário, de chuvas na fase da colheita.
b) nas demais regiões, todos os motivos acima e grande variação de temperatura.

## 2. DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO E CANCELAMENTO DO PROAGRO

No que pertine à adesão/contratação ao seguro agrícola, deve-se ressaltar que esta deve ocorrer simultaneamente à contratação da operação de custeio agrícola. Assim, cabe ao segurado o pagamento do prêmio do seguro, denominado *adicional*, que é debitado diretamente na conta vinculada ao financiamento.

O *adicional* é cobrado uma única vez e é acrescido ao valor do financiamento, razão pela qual é debitado na conta na data da contratação do seguro. Dessa forma, é condição *sine qua nom*, que o débito do adicional deve estar regularizado perante o BACEN até o dia anterior ao início do evento causador das perdas, sob pena de perda do direito às coberturas.

Como se vê, o instrumento de crédito nada mais é que um contrato de adesão, sem que haja a possibilidade de se alterar ou discutir as condições do seguro. Embora se tenha esta compreensão, a manifestação do interessado constitui requisito essencial para a formalização no negócio. Ou seja, é exigida a manifestação do contratante-segurado no respectivo instrumento de contrato.

Dessa forma, o contrato de adesão deverá explicitar, obrigatoriamente:

a) o empreendimento;
b) o valor nominal do orçamento analítico, com parcela de financiamento e parcela de recursos próprios;
c) a alíquota, base de incidência e época de exigibilidade do adicional;
d) o período de vigência do seguro;
e) os percentuais mínimo e máximo de cobertura;
f) o amparo do programa, limitado aos recursos correspondentes à área onde houver transplantio ou emergência da planta no local definitivo, no caso de lavoura temporária;
g) o recebimento do extrato do regulamento do Proagro.

Válido ressaltar ainda, que o instrumento de crédito conterá ainda, cláusula de adesão ao zoneamento agrícola, mesmo no caso do Pronaf, em regiões e lavouras amparadas pelo zoneamento.

Ademais, enquanto a instituição financeira não coloca à disposição do mutuário o crédito deferido, mediante crédito em conta ou entrega do dinheiro, não há que se falar em contrato concluído, pois a simples assinatura do instrumento contratual não ultima o negócio jurídico.

Há que se destacar ainda que, o contrato de Proagro poderá ser cancelado nas seguintes hipóteses: a) em caso de desistência formal do financiamento, antes do início da vigência do Proagro; b) quando ocorrer perda total antes do início de vigência e houver desistência formal do mutuário em dar seqüência ao empreendimento.

## 2.1 Limite de Amparo do Seguro Agrícola

No que diz respeito ao *limite de amparo*, ou seja, o valor pago pela instituição financeira, no caso de ocorrência de sinistro, será de apenas R$ 150.000,00 (cento e cinqüenta mil reais) por produtor, independente da safra, pois o valor da indenização será calculado de acordo com a comprovação das perdas e com base no valor nominal do orçamento analítico apresentado no ato de contratação do seguro.

Neste caso, respeitado o limite de risco do Proagro – R$ 150.000,00 por produtor, é enquadrado primeiramente e integralmente o crédito a ser liberado em razão da operação de custeio agrícola (mútuo) e, somente se houver margem dentro desse limite é que serão incluídos os recursos próprios utilizados na lavoura pelo produtor.

Aliás, dentro do limite de amparo primeiro é englobado o valor devido ao Banco, para só então serem incluídos os valores gastos pelo segurado com recursos próprios, se houver limite disponível; o que demonstra mais uma vez um desvirtuamento do sentindo para o qual foi criado o seguro agrícola.

### 2.2 Obrigações do Segurado-Contratante

A partir do ato de contratação, seguindo-se durante toda a vigência do contrato de seguro agrícola, o produtor que encontra-se na posição de contratante, terá algumas obrigações necessárias para a total cobertura e vigência do Proagro, quais sejam:

a) apresentar orçamento analítico, exceto em operações de Pronaf;
b) utilizar tecnologia adequada nas áreas objeto do contrato;
c) respeitar as recomendações do Zoneamento Agrícola da região/lavoura;
d) entregar à instituição financeira, no ato da contratação, resultado da análise química do solo, com até 2 anos de emissão, e recomendação de uso de insumos, quando o valor do empreendimento for superior a R$ 17.000,00 (dezessete mil reais) – inclusive em operações de Pronaf;
e) em caso de sinistro:
I – comunicar imediatamente ao Banco;
II – entregar os comprovantes de aquisição de insumos;
III – adotar práticas para minimizar o agravamento das perdas.

Mais uma vez ressalte-se, tais exigências não constam na Lei nº 5.969/1973, (que instituiu o Proagro) ou do Dec-Lei nº 73/1966 (Sistema Nacional de Seguros Privados), pois todas emergem dos regulamentos e resoluções do Conselho Monetário Nacional – CMN/BACEN.

Nesta senda, a aferição da observância das regras ambientais e das técnicas mais modernas de aproveitamento dos recursos naturais e de redução de riscos é perfeitamente possível e necessária, vez que a lei do seguro agrícola impõe essa gestão / acompanhamento ambiental por parte da instituição financeira seguradora.

## 3. PROCESSO DE COMPROVAÇÃO DAS PERDAS

De acordo com o que dispõe o art. 5º, da Lei nº 5.969/73, "a comprovação dos prejuízos será efetuada pela instituição financeira, mediante laudo de avaliação expedido por entidade de assistência técnica".

Assim, ocorrido o evento danoso em determinada lavoura ou no empreendimento, o produtor deve providenciar a comprovação das perdas, ou seja, apresentar à instituição financeira a prova do sinistro e demonstrar a extensão dos danos indenizáveis, para que só assim haja a cobertura pelo Proagro.

Neste sentido, válido citar trecho do ilustre Doutor *Benedito Ferreira Marques* em sua obra que trata unicamente sobre o Seguro Agrícola:

> *Da determinação da pessoa obrigada a fazer a comunicação decorre a fixação da responsabilidade do Agente para providenciar a realização da perícia. O retardamento ou a não realização dessa indispensável prova pode importar em*

> *prejuízo para o mutuário. E, sendo do agente a obrigação de mandar comprovar as perdas, poderá se eximir de cumpri-la, exonerando-se dela, se a comunicação não lhe foi feita ou tardiamente manifestada.*
> *(...)*

O óbvio salta aos olhos: a comprovação das perdas depende da comunicação; não havendo esta, não há comprovação e, inexistindo esta, não há cobertura do PROAGRO. (...) A necessidade de comunicação é tão eloqüente e de efeitos tão drásticos, quando não é realizada, que o regulamento prevê a perda do direito à cobertura, quando o aviso se dá após o início da colheita, a menos que a perícia possa comprovar, com segurança, a ocorrência do fato e as perdas resultantes. [4]

Aliás, são pressupostos para que o evento seja coberto pelo seguro agrícola, que o financiamento esteja em curso normal à data do evento danoso e, que seja possível para a perícia reavaliar a produção, após a ocorrência do evento adverso. Assim, não é admitida a comunicação de perdas após a época prevista para colheita.

Assim, feita a comunicação da ocorrência do dano pelo produtor, o agente financeiro deve providenciar, no prazo de 3 (três) dias úteis, a contar do seu recebimento, a realização da perícia na área. Essa comunicação é feita pelo beneficiário, em formulário próprio entregue ao Banco, juntamente com a documentação representativa da aquisição de insumos.

Ademais, *não são admitidas* como comprovante de perdas na lavoura, os recursos correspondentes aos insumos adquiridos, cujos comprovantes não tenham sido entregues ao agente, até a formalização da comunicação das perdas.

Neste viés, há que se ressalvar que é vedada a comprovação de perdas pela ocorrência de evento generalizado em determinada região, em qualquer situação, de acordo com a Resolução do BACEN nº 3.335, de 22 de dezembro de 2005.

Diferentemente, serão admitidos como instrumentos válidos de comprovação de perdas:

a) Primeira via da Nota Fiscal emitida, nominal ao beneficiário; ou cópia autenticada da mesma;
b) Declaração emitida por órgão público, responsável pelo fornecimento de insumos ao beneficiário, com a especificação do tipo, denominação e quantidade dos insumos fornecidos.

Porém, importante destacar, que com relação às operações de Pronaf que sejam seguradas pelo Proagro, são dispensadas a apresentação de comprovantes para que sejam beneficiadas com o seguro.

### 3.1 Da Realização de Perícia: Comprovação Individual de Perdas

No que diz respeito à solicitação de cobertura à instituição bancária em razão de sinistro, é imprescindível a realização de perícia e posterior produção de laudo agronômico, como forma de apurar as causas e a extensão das perdas tanto

[4] ***Ob. Cit***., p. 60/61.

econômicas quanto ambientais, identificar os itens do orçamento analítico não realizados pelo produtor, estimar a produção a ser colhida após a visita do técnico e aferir a tecnologia utilizada no empreendimento.

Ademais, compete ao Banco, por intermédio de empresas de assistência técnica contratadas e credenciadas pelo mesmo, realizar o trabalho de perícia para comprovação *in locu* das perdas ocorridas. Porém, onde não houver adequada disponibilidade de profissionais habilitados, a critério do agente financeiro, admite-se a comprovação de perdas por seus fiscais (funcionários do Banco), desde que os mesmos sejam engenheiros agrônomos e detentores de suficientes conhecimentos para a execução da tarefa.

Ademais, o Banco terá até 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da comunicação de perdas, para solicitar a comprovação, através da documentação exigida e de perícia técnica – *visita in locu* para a produção de laudo agronômico e mensurações. Após essa solicitação, o perito terá ainda 20 (vinte) dias corridos para visitar o imóvel objeto da comunicação e 10 (dez) dias úteis, contados da data da vistoria, para entregar o relatório. Somente após a entrega do laudo pericial é que a instituição financeira analisará e julgará os pedidos de cobertura, razão pela qual ser-lhe-á dado o prazo de 45 (quarenta e cinco) dias úteis.

Posteriormente, o mutuário será comunicado do deferimento ou indeferimento da cobertura em 5 (cinco) dias. É dado ao mutuário o direito de solicitar a desistência do pedido de cobertura – comunicação de perdas, antes da decisão do Banco, mediante pedido por escrito, em duas vias.

Caso haja indeferimento, o mesmo poderá recorrer da decisão da instituição financeira no prazo de 30 (trinta) dias da ciência, e tal recurso será encaminhado ao Banco, que poderá reconsiderar. Caso não reforme a decisão, o banco encaminhará o recurso à CER – Comissão Especial de Recursos do Ministério da Agricultura, que decidirá. Válido ressaltar que esta é a última instância na esfera administrativa em que o segurado poderá buscar receber o seguro, pois caso contrário, o mesmo deverá utilizar-se da via judicial.

Neste ponto, cabe esclarecer que, antes os recursos dos mutuários eram encaminhados e decididos pelo Banco Central do Brasil. Porém, a Advocacia Geral da União reconheceu a CER – Comissão especial de Recursos – como a única instância na esfera administrativa com competência para rever ou confirmar a decisão do Banco.

Como se vê, em caso de revisão, se mantida a decisão indeferitória da cobertura, apenas através da via judicial é que a parte prejudicada poderá questionar novamente o recurso.

Já na esfera judicial, a alternativa do contratante-segurado é a ação indenizatória em razão do indeferimento ou deferimento parcial da cobertura do seguro, em que o prazo prescricional é de 1 (um) ano contado da data da negativa de cobertura, conforme dispõe o art. 206, "II", do Código Civil de 2002.

Neste passo, importante destacar que no âmbito judicial há uma certa polêmica em relação a qual pessoa jurídica ocuparia o pólo passivo dessas ações indenizatórias, pois os bancos nomeavam à autoria o BACEN – Banco Central do Brasil, por ser ele o órgão administrador do programa e responsável pela

gestão financeira e normativa; enquanto que as instituições financeiras atuavam como mera mandatárias.

Por fim, a jurisprudência recente tem se posicionado no sentido de que há sim a legitimidade passiva da instituição bancária, tendo em vista que ela é que em um primeiro momento analisa e julga o pedido de cobertura do seguro. Ademais, uma segunda justificativa para tal posicionamento está no fato de que o Banco é remunerado para atuar como agente financeiro do programa, o que lhe dá o dever de realizar o enquadramento do contratante de forma adequada ao seguro agrícola.

De modo geral, o agente financeiro responderá por eventuais prejuízos causados ao beneficiário, quando a solicitação dos serviços for efetuada fora do prazo estabelecido, ou a perícia e o laudo agronômico forem realizados por técnico que não atenda à qualificação técnica mínima exigida para a tarefa.

As despesas da realização de perícia ficarão a cargo da instituição bancária e englobarão: a remuneração do técnico; análises de laboratório, serviços topográficos ou similares, quando necessários ao diagnóstico ou aferição de perdas; a medição de lavouras exigida pelo programa e a classificação do produto cultivado ou produzido na área em análise.

Em arremate, há que se destacar que caberá ao produtor-beneficiário o ônus das despesas de perícia para comprovação de perdas, quando: for constatado dolo ou má-fé na comunicação das perdas e; no caso de indeferimento do pedido de cobertura por comunicação intempestiva.

*In fine*, ressalta-se que o seguro agrícola não foge – e nem poderia – à regra do intervencionismo, vez que contempla regras no sentido de se assegurar o desenvolvimento sustentável das lavouras seguradas. Daí porque entendemos sê-lo uma alternativa viável de gestão ambiental, sendo, imprescindível, entretanto, que as normas de redução de riscos tanto da lavoura quanto ambientais, sejam rigorosamente observadas.

## 4. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**4.1** Após a análise dos vários aspectos que envolvem os contratos de seguro agrícola, bem como a importância que os mesmo exercem como instrumento de gestão ambiental e desenvolvimento, é indispensável a modernização tecnológica da agricultura nacional, assim como uma efetiva incorporação das atividades rurais no mercado de capitais.

**4.2** O desenvolvimento e crescimento da agricultura nacional só serão possíveis se houverem grandes investimentos dos governantes em instrumentos de redução de riscos às lavouras e garantia de cobertura de perdas em caso de danos causados por eventos imprevistos.

**4.3** Hoje o seguro agrícola garante apenas o crédito utilizado. Porém, seria bem melhor para o agricultor que o seguro garantisse o total da renda empregada na lavoura, pois diminuiria os prejuízos sofridos pelo mesmo e viabilizaria uma melhor gestão dos recursos naturais utilizados na produção.

**4.4** Sem um seguro agrícola minimamente abrangente, será impossível libertar a agricultura dos vícios e das vicissitudes do crédito rural e, de conseqüência, resultará em um entrave para o desenvolvimento das técnicas de aproveitamento racional do meio-ambiente.

**4.5** Somente com a criação de um seguro agrícola justo é que dar-se-á efetivamente guarida ao agricultor contra os riscos de perda física na produção, assim como poderá ser viabilizada a adoção de tecnologias menos agressivas ao meio ambiente.

## BIBLIOGRAFIA

HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. Atividade Agrária e proteção ambiental: Simbiose possível. São Paulo: Editora Cultura Paulista, 1997.

LARANJEIRA, Raymundo. Propedêutica do Direito Agrário. São Paulo: editora LTr, 1975.

MARQUES, Benedito Ferreira. Seguro Agrícola: Proagro. Goiânia, AB, 1983.

__________. Direito Agrário brasileiro. Goiânia: AB, 2005.

NERY JÚNIOR, Nelson; NERY, Rosa Maria de Andrade. Código Civil anotado. 2 ed. São Paulo: RT, 2003.

VENOSA, Sílvio de Salvo. Direito Civil: Contratos em espécie. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2003. v. III.

# RESPONSABILIDADE PENAL DA PESSOA JURÍDICA

*GABRIELA RIVOLI COSTA*
Bacharel em Direito pela Universidade de Taubaté - SP e pós-graduanda pela Universidade Cândido Mendes – RJ

## 1. INTRODUÇÃO

A doutrina do Direito Penal vivencia uma situação problemática da moderna política criminal, que exige a superação e modificação de seus anteriores paradigmas dogmáticos. Delitos contra o meio ambiente, muitas vezes, são praticados por intermédio de pessoas jurídicas. O desestímulo dessas práticas indica que o Direito Penal deve ampliar sua atuação para também punir as entidades morais que agem ilicitamente.

Isto vale dizer, que o sistema penal, eminentemente, tem o escopo de prevenir a conduta individual, sendo, portanto, bastante reduzida e questionável esta finalidade, à vista de um corporativismo estabelecido para fins ilícitos.

Neste cenário, o modo de vida social contemporâneo estimulou os indivíduos a se manifestarem sob a autonomia e a personalidade das entidades jurídicas, de modo que as atividades desenvolvidas por essas pessoas violam, com muita perspicácia e eficiência, bens e interesses juridicamente tutelados.

Vê-se, pois, que o poderio que está por detrás da pessoa jurídica, ou melhor, uma condensação de forças metódicas e organizadas, possui uma violenta capacidade de delinqüir.

Desta feita, vislumbra-se que o Direito Penal, no tocante à responsabilidade criminal do ente coletivo, é inaplicável às pessoas jurídicas, razão pela qual foi inserida no contexto do ordenamento jurídico de uma forma incompatível com os princípios penais constitucionais que sustentam todo o sistema penal vigente.

Assiste, também, nessa seara, a necessidade de se estabelecer novas formas de combate ao crime, apropriadas às ações humanas e institucionais, quer através da conformação dos institutos do direito penal tradicional, quer, por fim, através da reconsideração da máxima *societas delinquere non potest*.

O que se propõe a seguir nada mais é do que examinar, ainda que brevemente, alguns aspectos pontuais da matéria, segundo certa diretriz de pensamento.

Preliminarmente, nossa atenção estará voltada ao meio ambiente (1), para, ao depois, fazermos referências aos aspectos penais (2) e à responsabilidade penal da pessoa jurídica (3).

## 2. O MEIO AMBIENTE

### 2.1 A importância do meio ambiente

A tutela dos valores inerentes ao Homem é o princípio basilar das Constituições contemporâneas. Visto a partir deste prisma, o direito a um ambiente propício à vida é um direito inerente à natureza humana, expressando a sua importância no desenvolvimento das relações sociais.

Sendo assim, a investigação da proteção ambiental e a dos direitos fundamentais tem demonstrado a existência da interação na evolução do direito, levando à conclusão de que ambos convergem para o mesmo objetivo: de assegurar uma vida digna a todos os habitantes da Terra.

O direito positivado no ordenamento jurídico brasileiro tem a pretensiosa finalidade de apontar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito eminentemente fundamental, mas que só pode ser trabalhado quando se reconhece a unidade Estado/sociedade civil e quando garantidos os institutos da atuação conjunta.[1]

### 2.2 Meio ambiente e direitos fundamentais.

Refletindo o conceito de direitos fundamentais, partimos do princípio de que são os direitos indispensáveis à vida humana, necessários para assegurar a todos uma existência digna, livre e igual. Portanto, não basta apenas o reconhecimento meramente formal, mas sim, a incessante busca do Estado pela concretização e incorporação desses direitos no dia-a-dia dos cidadãos e de seus agentes.

O Brasil é Estado inserido na tutela internacional dos direitos humanos. A norma constitucional brasileira assegura e protege os direitos humanos possibilitando a incorporação da ordem internacional (art. 5º, § 2º da CF). A análise do ordenamento nacional incorporado ao internacional presume-se que o meio ambiente é, verdadeiramente, um direito humano a merecer a garantia e proteção por parte do Estado Brasileiro, através da atuação conjunta de todos os seus Poderes[2].

Com efeito, a partir do momento que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado ganha o caráter de uma norma constitucional, torna-se um bem jurídico que deve ser igualmente tutelado como os demais bens jurídicos previstos na Constituição. Portanto, no dizer de Cristiane Derani, o direito ao meio ambiente é igualmente um desdobramento do art. 3º da CF e deve ser revelado na atuação privada como na estatal com as mesmas prioridades das demais normas da Constituição Federal.

No âmbito internacional, a análise dos direitos humanos ao meio ambiente saudável nos revela, generalizadamente, a importância de salvar-guardar os va-

---

[1] Derani, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. São Paulo: Max Limonad, 1997

[2] MELO, Mônica de. Meio ambiente, desenvolvimento e constituição – Temas de Direito Ambiental e Urbanístico, São Paulo: Max Limonad, ano 2, v. 3, 1998.

lores inerentes à sua proteção. Valores que, com a ampliação dessa proteção, sua globalização e internalização, resultam para um novo Mundo, como conceitua Mônica de Melo, ou seja, acenam para uma nova ordem, cuja qual é de interesse da coletividade mundial, o tratamento pelo Estado de seus próprios nacionais, tal como, uma questão de interesse internacional.

Não obstante, o meio ambiente pode ser caracterizado como um "direito fundamental gozando do mesmo "status" daqueles descritos no art. 5º da Carta Magna"[3]. Uma dessas conseqüências fundamenta-se na aplicabilidade plena e imediata das normas, pactos, tratados e convenções internacionais que versem sobre o direito ambiental.

*Data venia*, na medida em que, os direitos fundamentais da pessoa humana, previstos na órbita internacional, passam a incorporar a esfera de direitos constitucionais por força do § 2º do art. 5º da CF, e na medida em que o Brasil rege-se pela prevalência dos direitos humanos (art. 4º, II), não se poderia esquecer de enquadrar o meio ambiente como sendo um dos componentes do rol dos direitos humanos, ainda assim, nunca deixar de verificá-lo sob a ótica da proteção internacional da qual o Brasil faz parte.

A Constituição Federal de 1988 consagra expressamente a aplicação imediata "das normas definidoras de direitos e garantias fundamentais" e prescreve que "os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte" (art. 5º, §§ 1° e 2°). Note-se que, se os direitos internacionais ratificados pelo Brasil não são passíveis de serem excluídos pelos direitos e garantias expressos na Constituição, razão pela qual "estão incluídos no rol de direitos e garantias vigentes no país, adquirindo estatura constitucional, aplicabilidade imediata e característica de *cláusula pétrea*" [4].

Diante do exposto, fica claro perceber que se deve considerar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, previsto no art. 225 da CF, como um direito humano fundamental garantido, que está apartado topograficamente do conjunto de direitos elencados no art. 5º desta Carta.

Enfim, para certificar a sua força de cláusula pétrea, o direito ao meio ambiente é imprescritível e irrevogável, sendo, portanto, um direito indisponível, logo inatingível. No mesmo raciocínio, há de se considerar inconstitucional qualquer alteração normativa que enfraqueça ou supra esse direito que é inerente à pessoa humana.

Dessa forma, reconhecer o art. 225 da CF como um direito fundamental é fazer com que tanto o Poder Público, como toda a coletividade, tem o dever-poder de concretizar e incorporar no cotidiano a "sadia qualidade de vida" para as presentes e futuras gerações.

---

[3] Derani, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. São Paulo: Max Limonad, 1997

[4] Marum, Jorge Alberto de Oliveira. Meio ambiente e direitos humanos. Revista de Direito

## 3. ASPECTOS PENAIS

Com o advento da Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, o ordenamento jurídico penal brasileiro ficou dividido em: a) responsabilidade penal da pessoa física; e b) responsabilidade penal da pessoa jurídica. Em relação à pessoa física não há qualquer óbice no que tange à aplicabilidade da pena. Todavia, em relação à pessoa jurídica, a responsabilidade penal passou a ser tema de muito conflito e divergência, não só no Brasil, mas também em outros países.

No tocante à responsabilidade penal da pessoa jurídica, há críticas desde a sua natureza jurídica, incompatível com o ordenamento jurídico pátrio, até a forma de execução da pena, passando pela problemática questão do procedimento processual penal aplicável ao ente coletivo.

Tal discussão acabou por se tornar mais conflituosa pela disposição expressa na Constituição Federal (art. 225, § 3º). É preciso desmistificar em nosso país a concepção de que o Direito Penal irá solucionar, através das inúmeras leis elaboradas de forma fugaz, no calor da divulgação massificada pela mídia de determinado caso concreto, os problemas sociais emergentes, como os ambientais.

Ressalte-se que a doutrina majoritária não admite a responsabilidade penal da pessoa jurídica, mas a tendência no direito penal moderno é romper com a máxima *societas delinquere non potest.* È óbvio que a pessoa jurídica não deve ser vista sob o prisma do conceito da doutrina clássica. Deve-se observar suas particularidades para a eventual aplicação da pena de caráter penal. Sua responsabilidade jurídica não pode ser pautada na vontade. Há a necessidade de se distinguir a pessoa física que age em nome da pessoa jurídica da própria pessoa jurídica

Em assim sendo, faz-se necessária um breve estudo sobre a teoria geral do delito para analisar o instituto da culpabilidade e, em ato contínuo, verificar se há ou não a possibilidade de penalização das pessoas jurídicas. Senão vejamos:

### 3.1 Culpabilidade

O crime consiste em uma ação típica, antijurídica e culpável. O fato típico divide-se em quatro ramificações: conduta (ação e omissão), resultado, nexo de causalidade e tipicidade. A conduta positiva (ação) ou negativa (omissão) manifesta-se sob dois aspectos: a vontade e a consciência. A vontade, que não deve ser confundida com o dolo, significa a voluntariedade, ou seja, o agente pratica determinada conduta por vontade própria. A consciência diz respeito à noção psíquica do agente em relação à prática daquele ato. O agente deve ter pleno senso de realidade, objetivando o fim a que se dispôs. Considera-se, portanto, apenas se o agente, ao tempo da ação ou omissão, tinha a capacidade de entendimento e autodeterminação.

Nesse diapasão, o resultado origina-se em uma conduta e, conseqüentemente, altera o mundo exterior, seja material ou formalmente. Há casos em que não há resultado - crimes de mera conduta -, punindo-se, simplesmente, o comportamento. Nos crimes materiais, o resultado é uma conseqüência da ação e dela se

desvincula, se destaca, pois a ação pode existir sem que se alcance o resultado desejado. Nestes casos, conforme nossa legislação penal, pune-se a tentativa. Já nos crimes formais, o resultado realiza-se com a prática da própria conduta, ou seja, há simultaneidade entre ação e resultado.

Por sua vez, o nexo de causalidade "é a relação natural de causa e efeito existente entre a conduta do agente e o resultado dela decorrente"[5] . É analisada a equivalência dos antecedentes contributivos realizados pelo agente, objetivando a consumação, ou seja, o resultado.

Deste pequeno apanhado sobre a os elementos do fato típico, identifica-se que a conduta de um agente, ao gerar um resultado sob a égide da tipicidade, configura, em regra, um crime. Logo, havendo um fato típico, há indícios de crime, e assim não será somente se existir alguma causa de exclusão de ilicitude, que são, nos termos do artigo 23 do Código Penal, a legítima defesa, o estado de necessidade, o exercício regular do direito e o estrito cumprimento do dever legal.

A culpabilidade interpreta-se sob dois aspectos: de um lado, é pressuposto para aplicação da pena, ou seja, consiste na capacidade individual de responder pela sanção penal. A outra forma de manifestação da culpabilidade diz respeito aos elementos de aplicação e medição da pena. Nesta acepção, a culpabilidade funciona, não como fundamento da pena, mas como limite desta, impedindo que a pena seja imposta aquém ou além da medida prevista pela própria idéia de culpabilidade, aliada, é claro, a outros critérios.

Ao adotar a teoria finalista, o Código Penal brasileiro recepcionou a teoria normativa pura da culpabilidade. Por esta teoria, o dolo e a culpa migram da culpabilidade para a conduta (primeiro elemento do fato típico). O dolo e a culpa são excluídos da culpabilidade e inseridos no tipo penal, enquanto a consciência da ilicitude é desvinculada do dolo e analisada sob os ditames da culpabilidade. A culpabilidade, desta forma, traz consigo três elementos, a saber: a imputabilidade, a potencial consciência da ilicitude e a exigibilidade de conduta diversa. Assim, a imposição de uma pena de caráter criminal exige a concorrência destes três dados, na seqüência analisados.

## 3.2 Imputabilidade

A imputabilidade diz respeito à possibilidade de se "atribuir a alguém a responsabilidade por um fato, ou seja, o conjunto de condições pessoais que dá ao agente a capacidade para lhe ser juridicamente imputada a prática de uma infração penal"[6]. Com a imputabilidade se pretende designar a capacidade psíquica de culpabilidade.

Cezar Roberto Bitencourt menciona que "sem a imputabilidade entende-se que o sujeito carece de liberdade e de faculdade para comportar-se de outro modo. Com o que não é capaz de culpabilidade, sendo, portanto, inculpável"[7].

[5] GONÇALVES, Victor E. R. Direito Penal – parte geral. Sinopses Jurídicas. São Paulo: Saraiva, 2002.
[6] GONÇALVES, Victor E. R. Direito Penal – parte geral. Sinopses Jurídicas. São Paulo: Saraiva, 2002.
[7] BITENCOURT, Cezar Roberto. Manual de direito penal – parte geral. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais. 1997.

A inimputabilidade, em conseqüência, consiste na ausência total da capacidade criminal, característica diferente daqueles que possuem parcial capacidade, pois, se o agente sofrer de desenvolvimento mental retardado, mas puder, ao tempo da ação, ter a mínima noção do caráter ilícito do fato, lhe é imputada uma sanção, mesmo que diminuída em seu *quantum*.

### 3.3 Potencial Consciência da Ilicitude

Estabelece o art. 21 do Código Penal que o desconhecimento da lei é inescusável. A lei, portanto, presume que todos são culpáveis. Todavia, o mesmo art. 21, em sua segunda parte, determina que o erro sobre a ilicitude do fato, se inevitável, isenta de pena e, se evitável, poderá diminuí-la de 1/6 a 1/3.

Além disso, é imprescindível que o sujeito tenha consciência da reprovabilidade de sua conduta e, no momento do fato, lhe era absolutamente esperada outra, diferente da escolhida e configuradora do crime.

A falta de consciência da ilicitude, portanto, exclui a culpabilidade. Entretanto, dela não pode se aproveitar a agente quando: a) teria sido fácil para ele, nas circunstâncias, obter essa consciência com algum esforço de inteligência e com os conhecimentos hauridos da vida comunitária de seu próprio meio; b) propositadamente, recusa-se a instruir-se para não ter que evitar uma possível conduta proibida; c) não procura informar-se convenientemente, mesmo sem má intenção, para o exercício de atividades regulamentadas.

### 3.4 Exigibilidade de Conduta Diversa

“Trata-se de elemento componente da culpabilidade fundado no princípio de que só devem ser punidas as condutas que poderiam ser evitadas. Assim, se, no caso concreto, era inexigível conduta diversa por parte do agente, fica excluída a culpabilidade”[8].

Observa-se que, do sujeito é exigida uma conduta em conformidade com o ordenamento jurídico-penal, ou seja, uma conduta não antijurídica. A contrário senso, em situações nas quais não lhe pode o direito exigir tal conduta, está prevista a inexigibilidade desta e que funciona como forma de exclusão de culpabilidade. A exigência em fazer com que o agente tenha outra conduta em situações adversas representaria uma situação desumana.

Encontram-se positivadas no Código Penal causas que excluem, total ou parcialmente, a culpabilidade: a) doença mental (art. 26 *caput*); b) desenvolvimento mental incompleto ou retardado (art. 26 *caput* e parágrafo único); c) embriaguez proveniente de caso fortuito ou força maior (art. 28, §§ 1º e 2º); d) menoridade (art. 27); e) erro de proibição (art. 21); f) coação moral irresistível (art. 22); g) obediência à ordem superior hierárquica (art. 22); h) descriminantes putativas (art. 20, § 1º).

8 GONÇALVES, Victor E. R. Direito Penal – parte geral. Sinopses Jurídicas. São Paulo: Saraiva, 2002.

Os itens "a" a "d" excluem a imputabilidade, o erro de proibição refere-se à potencial consciência da ilicitude, enquanto os demais itens excluem a culpabilidade por não ser exigível do sujeito outra conduta, se não a que gerou o ilícito.

Evidencia-se, assim, ser incontestável o argumento de que a pessoa jurídica não pode ser sujeito ativo de crime, por não ser imputável, não possuindo capacidade psíquica. Também não tem consciência alguma, seja lícita ou ilícita e mais, a pessoa jurídica é desprovida de qualquer forma de conduta, incidindo o brocardo *nullum crimen sine conducta*. Conforme prelecionam Zaffaroni e Pierangeli, "quem quiser defender a vigência de um direito penal que reconheça um mínimo de respeito à dignidade humana não pode deixar de reafirmar que a base do delito – como iniludível caráter genérico – é a conduta (…)"[9].

## 4. RESPONSABILIDADE PENAL DA PESSOA JURÍDICA

### 4.1 Tratamento Constitucional

A responsabilidade penal da pessoa jurídica foi uma significativa mudança ocorrida no paradigma tradicional do Direito Penal, sendo admitida, expressamente, pela Constituição Federal de 1988. Percebe-se que a primeira referência pode ser encontrada no seu art. 173, § 5º, no qual a Carta Magna dispõe que "a lei, sem prejuízo da responsabilidade individual dos dirigentes da pessoa jurídica, estabelecerá a responsabilidade desta, sujeitando-a a punições compatíveis com sua natureza, nos atos praticados contra a ordem econômica e financeira e contra a economia popular".

Contudo, no § 3º do art. 225, percebemos que a Constituição Federal possibilitou a responsabilidade penal da pessoa jurídica ao dispor que "as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídica, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados".

Importa notar que ficou ainda mais evidente a opção político criminal de utilizar o direito penal contra as pessoas jurídicas. Não há razões que sustentem que esse dispositivo é ambíguo, suscitando margem a dúvidas quanto à responsabilidade penal da pessoa jurídica. Insta ressalvar que o constituinte referiu-se a condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, assim sendo, ainda existem aqueles que interpretam o dispositivo constitucional no sentido de que as condutas praticadas pelas pessoas físicas se relacionam só as sanções penais e ao direito penal, ao passo que as atividades desenvolvidas pelas pessoas jurídicas estão tão-somente relacionadas às sanções administrativas.

Nessa perspectiva, haveria uma dicotomia quanto às conseqüências para as condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, vinculando-as, respectivamente, ao Direito Penal e Administrativo. Tal conclusão, porém, é manifestamente equivocada. Tanto uma interpretação literal, como uma interpretação lógico-

[9] ZAFFARONI, Eugênio Raul; PIERANGELI, José Henrique. Manual de direito penal brasileiro – parte geral. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1997.

sistemática ou teleológica, evidencia que o constituinte permitiu a responsabilidade da pessoa jurídica.

O § 3º do art. 225 da Lei 9.605/98 estabelece que a pessoa jurídica pode ser responsabilizada cumulativamente na seara penal e administrativa, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. A alteração do paradigma, certamente, encontrará a resistência dos conservadores.

Não resta outra maneira senão de construir novo edifício dogmático, possibilitando um procedimento adequado para, paralelamente ao que define os limites da responsabilidade individual, reprimir as atividades desenvolvidas por pessoas jurídicas em prejuízo dos bens e interesses juridicamente tutelados. A construção do sistema dogmático, nas palavras de Fernando A. N. G. da Rocha, requer, para a responsabilização da pessoa jurídica, um desafio árduo que se apresenta aos operadores do direito, e não se pode fugir dele.

## 4.2 Admissibilidade da Responsabilidade Penal da Pessoa Jurídica

Como já exposto, coube-nos salientar que o Brasil prevê, constitucionalmente, a possibilidade de responsabilização penal da pessoa jurídica, e isso em dois capítulos da Constituição Federal: "Dos princípios gerais da atividade econômica" e "Do meio ambiente". Ressaltamos ainda que tais previsões não são auto aplicáveis e até a presente data foi sancionada somente lei reguladora das atividades de pessoas jurídicas lesivas ao meio ambiente.

Outrossim, também já discorremos sobre a importância do meio ambiente ecologicamente equilibrado para manutenção da vida. Devido a esta necessidade, o direito passou a tutelá-lo por meio da tipificação das infrações ambientais que, na maioria das vezes, são praticadas por empresários, em grande parte acobertados pelo significativo poder econômico e também pelo escudo do anonimato que suas empresas lhes proporcionam. Tais infrações, não raras vezes, demonstram-se mais letais do que as provocadas por entes individuais. E, em grande parte, permanecem impunes.

Nesse cenário, tal situação sensibilizou a doutrina e a jurisprudência e, atento a isto, o direito, em nível mundial, tem reconhecido não só a utilização do Direito Penal contra condutas lesivas ao meio ambiente, mas a utilização deste ramo para punir pessoas jurídicas.

Em síntese, esta corrente sustenta que o princípio *societas delinquere non potest* não é um princípio absoluto e que, no direito moderno, deve ser analisada a responsabilidade social, e quanto ao princípio da culpabilidade, este deve ser revisto.

Salienta-se que, de acordo com o art. 225, § 3º da CF, cada pessoa, quer seja jurídica ou física, atualmente possui responsabilidade penal. Entretanto, tal obrigação está sendo utilizada erroneamente, aniquilando clássicos conceitos da teoria geral do delito, o que, ao nosso ver, merece cautela.

Observa-se, por outro lado, que alguns doutrinadores defendem uma reformulação da teoria geral do delito, no sentido de que a responsabilidade penal da pessoa jurídica possa se conciliar com as necessidades de repressão das atividades ilícitas praticadas por esses entes morais.

Não obstante, quanto à forma correta da imputação, há necessidade de distinguir a responsabilidade pessoal da coletiva, sob o aspecto do benefício almejado: será responsabilizado somente o representante legal, quando este agir em benefício próprio, não visando proveito para a pessoa jurídica. Quando este representante agir visando vantagens para sua empresa, esta, a beneficiada, deve sofrer a imputação. Haverá casos de co-autoria entre a pessoa jurídica e seu representante legal.

Os doutrinadores favoráveis à sujeição criminal do ente coletivo respondem às críticas de ausência de culpa da pessoa jurídica e, conseqüentemente, à impossibilidade de responsabilização penal, sob o argumento de que nas sanções civis e administrativas reprova-se alguém que, também, não tem consciência nem vontade.

Em suma, as dificuldades dogmáticas tradicionais para acolher penalmente a criminalidade das pessoas jurídicas reside nas noções fundamentais da doutrina penal: ação, culpabilidade e capacidade penal. Se o ente moral pode firmar um contrato, por exemplo de compra e venda, ele , portanto, sujeito de obrigações que se originam deste contrato será o mesmo que poderá violar essas obrigações. Isso quer dizer que a pessoa moral pode atuar de maneira antijurídica.

Nota-se que as discussões conflitantes pairam, principalmente, sobre um aspecto: a culpabilidade. No Brasil, dentre os defensores da responsabilização penal dos entes coletivos, há aqueles que superam este problema e outros que, mesmo favoráveis, vislumbram alguma dificuldade para concretizá-la no atual ordenamento jurídico pátrio.

Por isso, Kist afirma que "o legislador brasileiro, ao adotar a responsabilidade penal das pessoas jurídicas, adotou o que havia de mais moderno no Direito Penal europeu, em especial, mas não alterou uma vírgula da parte geral do Código Penal. Desta forma, relegou aos operadores do Direito a tarefa de aplicar esta legislação, em boa medida incompatível com as regras procedimentais vigentes acerca da *persecutio criminis*"[10].

### 4.3 Inadmissibilidade da Responsabilidade da Pessoa Jurídica

No sistema jurídico positivo brasileiro, a responsabilidade penal é, exclusivamente, imputada às pessoas físicas. Essa atribuição jurídico-penal é uma qualidade inerente aos seres humanos, sendo que não é possível a prática de crimes e contravenções pelos entes coletivos.

Em nenhuma passagem do Código Penal é revelada a possibilidade de se estabelecer a capacidade penal da pessoa jurídica. O sujeito ativo do delito é voltado à pessoa natural, a qual é referida ora como agente, ora com réu, preso, condenado ou internado.

Defensores desta posição doutrinária adotam a Teoria da ficção, aduzindo que "a pessoa jurídica não pode cometer delito, pois é destituída de consciência e vontade. Os delitos praticados pela pessoa jurídica são de responsabilidade de seus dirigentes. São estes os responsáveis pelos crimes praticados pela pessoa jurídica" [11].

---

[10] KIST, Dario José. Fundamentos do Direito Penal Democrático. Revista do Ministério Público do Rio Grande do Sul, nº 45, Porto Alegre, abril/agosto de 2001, p. 165/205.

11 SIRVINSKAS, Luís Paulo. Tutela penal do meio ambiente: breves considerações a Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. São Paulo: Saraiva, 2004.

Essa corrente sustenta a impossibilidade da pessoa jurídica delinqüir, pois sendo esta um "ente" – mera ficção – foi criada para visar fins comuns de vária pessoas, as quais não possuem vontade própria e, logo, toda e qualquer sanção a ela imputada, feriria alguns princípios basilares do Direito Penal e da Constituição Federal. Senão vejamos:

*1) Princípio da culpabilidade e individualização das penas*

"Sem culpabilidade não existe pena". Este é um dogma de segurança individual garantido pelo sistema penal brasileiro que não admite a responsabilidade objetiva ou sem culpa"[12].

A doutrina clássica de Direito Penal preconiza a culpabilidade como um dos elementos estruturais do delito para obstar que seja adotada a responsabilidade objetiva.

Haja vista, para os percussores da teoria da ficção, a pessoa jurídica por não possuir vontade própria, não lhe pode ser auferida a culpabilidade. Não há que se falar em aplicação de pena para os entes morais, pois violaria expressamente os princípios constitucionais da pessoalidade e individualização da pena, conforme prevê a Constituição Federal, no art. 5º, em seus incisos.

Destarte, podemos extrair que a individualização da pena é feita com base na culpabilidade. A culpabilidade demonstra o *quantum* de indignidade e reprovabilidade da conduta do agente, sendo manifestamente incompatível sua admissão à pessoa jurídica como sujeito ativo de delitos.

É que não há responsabilidade sem culpa, pois o sistema penal é pautado na noção de culpabilidade individual. A pessoa jurídica, desprovida de vontade e inteligência, não é capaz, por si só, de cometer delitos, pois é movida através de seus órgãos integrados por pessoas físicas, sendo estes munidos de plena capacidade e consciência para delinqüir.

Portanto, o princípio da culpabilidade não é admitido para incriminar a pessoa jurídica em face da exigência de culpa que atua como fundamento e limite da pena.

*2) Ultima ratio.*

É sabido que, o Direito Penal tem, ao mesmo tempo, uma função ético-social e uma função preventiva. Preventiva, à medida que tutela os valores fundamentais da vida, mediante a proteção dos bens jurídicos, e ético–social, em decorrência dessa valoração, considerada a de maior importância.

Por outro lado, o Direito Penal, *a priori*, é garantidor da segurança e da estabilidade do juízo ético-social da sociedade e, *a posteriori*, reage, perante o caso concreto, contra a violação ao ordenamento jurídico com a imposição de sanções correspondentes. Essa é a sua segunda função, preventiva por excelência.

Nesse sentido, para a corrente contra a responsabilidade penal da pessoa jurídica, a solução mais adequada é a aplicação de sanção penal às pessoas físicas, representantes do ente coletivo, e a este, as sanções de natureza administrativa ou civil correspondentes.

[12] DOTTI, René Ariel. A incapacidade Penal da pessoa jurídica (uma perspectiva do direito brasileiro). Revista Brasileira de Ciências Criminais, ano 3, n. 11. São Paulo: Revista dos Tribunais, jul-set/1995.

Insta ressaltar que o Direito Penal, instrumento de controle social, de caráter fragmentário e coercitivo, conforme exposto acima, deve ser reservado e somente aplicado como *ultima ratio*, para não cair em descrédito e se mostrar ineficiente perante a criminalidade moderna.

Conseqüentemente, verificamos que a pretensão de atribuir a imputabilidade às pessoas jurídicas, enquanto *ultima ratio*, pouca ou nenhuma utilidade teria na repressão e coerção dos delitos perpetrados pela criminalidade moderna, pois nesta seara, a prevenção é a medida mais relevante.

*3) Incapacidade de ação da pessoa jurídica*

Na seqüência do assunto ora examinado, assinala-se que o único sujeito com capacidade de ação é o indivíduo. E, conforme o ensinamento de René Ariel Dotti, a conduta, revelada através da ação ou omissão, como primeiro elemento estrutural do crime, é produto do *homem*[13].

Aliás, para a teoria finalista, adotada pelo Código Penal brasileiro, o primeiro elemento estrutural do crime é a ação, ou seja, o comportamento humano voluntário dirigido conscientemente a um fim. Portanto, fazer ou deixar de fazer alguma coisa, é um atributo inerente às pessoas naturais. Esse poder de decisão pessoal é o meio de escolha à consecução do fim almejado.

Sendo assim, podemos deduzir que a vontade, um desejo de conteúdo psicológico, se exterioriza por meio de um comportamento ou de um movimento corporal dirigido a um fim proposto.

Como, porém, sustentar que a pessoa jurídica, um ente abstrato, uma ficção jurídica, desprovida de impulsos e desejos, possa ter vontade e consciência? Como irá delinqüir?

Não obstante, é relevante enveredarmos no campo da teoria geral do crime. Por ser o crime um fato típico e antijurídico, logo, é composto por uma ação culposa ou dolosa, bem como, de maneira consciente e voltada para um fim desejado.

Ademais, também seria tarefa penosa analisar a culpabilidade, a personalidade, os motivos e as circunstâncias do crime, que são circunstâncias judiciais com base nas quais o juiz fixa a pena base, quando o delito for "cometido" por uma pessoa jurídica.

Portanto, conclui-se que uma breve leitura dos princípios que informam a teoria geral do crime e toda parte geral do nosso Código Penal evidencia que a sistemática penal é estruturada para tratar de conduta humana, e somente desta.

## 4.4 Crítica e Tomada de Posição

A responsabilidade penal da pessoa jurídica, ainda em que pese a abundância dos argumentos a seu favor, não me parece, sem embargos, que possa ser admitida no Direito Penal Brasileiro.

[13] DOTTI, René Ariel. A incapacidade Penal da pessoa jurídica (uma perspectiva do direito brasileiro). Revista Brasileira de Ciências Criminais, ano 3, n. 11. São Paulo: Revista dos Tribunais, jul-set/1995.

Com efeito, todos os aspectos e argumentos penais até agora analisados remetem constantemente à pessoa física e, demonstram que somente esta é quem pode ser destinatária de uma norma penal incriminadora, sujeito de uma infração e de uma sanção.

As pessoas jurídica, portanto, por carecerem de capacidade de ação, não podem ser sujeitos de delitos. "Falta ao ente coletivo o primeiro elemento do delito: capacidade de ação e omissão. A ação consiste no exercício de uma atividade finalista, no desenvolvimento de uma atividade dirigida pela vontade à consecução de um determinado fim. E a omissão vem a ser a não-relização de uma atividade finalista" [14].

Na seqüência do assunto ora analisado, verifica-se que a pessoa jurídica também é incapaz de culpabilidade e de sanção penal. Haja vista, a culpabilidade penal nada mais é do que um juízo de censura pessoal pela realização de um fato antijurídico, o qual só pode ser endereçado a um indivíduo. Logo, a culpabilidade é fundamento e limite para a aplicação da pena, analisando, assim, a reprovabilidade pessoal do agente.

Ora, se a pessoa jurídica não é capaz de agir, conseqüentemente, não há que se falar em culpabilidade e, muito menos, em aplicação de pena.

Contudo, percebemos que o problema da criminalidade moderna deve ser tratado como hipótese de imputação delitiva individual, inclusive para salvaguardar os princípios penais fundamentais.

Nesse sentido, a sanção penal só deve ser imposta em casos de grave lesão ou de perigo de lesão a bens jurídicos fundamentais, como *ultima ratio legis*, quando houver omissão de outros meios jurídicos eficazes. O que se pretende, por fim, é que a lei penal seja utilizada tão-somente para a punição das pessoas físicas que se ocultam atrás das pessoas jurídicas e utilizam de seu poder para a prática da delinqüência.

A justificativa para tais afirmações encontra respaldo no sentido de que a pessoa jurídica não delinqüe através de seus membros, muito pelo contrário, são os membros que praticam os crimes através das pessoas morais. Por isso, só são penalmente responsabilizados pelos atos ilícitos os gerentes, os administradores, os diretores, ou seja, aqueles que agiram ilicitamente, utilizando a pessoa jurídica como "escudo protetor".

Enfim, segundo essa ótica, "quando for possível identificar e individualizar os autores físicos dos fatos praticados em nome da pessoa jurídica, tidos como criminosos, aí sim deverão ser responsabilizados penalmente"[15].

Daí a ementa oficial do Superior Tribunal de Justiça, publicada no dia 14 de fevereiro de 2005:

Na dogmática penal a responsabilidade se fundamenta em ações atribuídas às pessoas físicas. Destarte a prática de uma infração penal pressupõe necessariamente uma conduta humana. Logo, a imputação penal às pessoas jurídicas, frisese carecedoras de capacidade de ação, bem como de culpabilidade, é inviável em

[14] PRADO, Luiz Régis (coord.). Responsabilidade Penal da Pessoa Jurídica. São Paulo: R T, 2001.

[15] BITENCOURT, Cezar Roberto. Manual de direito penal – parte geral. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais. 1997.

razão da impossibilidade de praticarem um injusto penal (Resp 665.212 – SC – 5ª T. – j. 16.12.2004 – rel. Min. Felix Fischer – DJU 14.02.2005).

Há, no entanto, a necessidade de identificar e avaliar subjetivamente (dolo e culpa) a conduta da pessoa física (diretor, gerente, sócio, etc.) para que seja penalmente responsabilizada, e não, pelo simples fato, de ocupar uma posição de controle na entidade, sem haver tido qualquer tipo de participação pessoal na realização dos fatos qualificados como delituosos.

Aliás, nessa perspectiva, anseio para que o Direito Penal reformule seus paradigmas dogmáticos para que possa tutelar não apenas os bens individuais, mas também os bens coletivos. Hoje, não vislumbro a possibilidade de aplicação da responsabilidade penal da pessoa jurídica perante os princípios constitucionais penais. Entretanto, sustento que o Direito Penal tem que ser eficaz na prevenção e repressão à criminalidade moderna, desde que sejam realizadas as necessárias modificações tanto na legislação, como na doutrina e jurisprudência, de maneira que possa ser constitucional a aplicação da responsabilidade penal aos entes coletivos.

## 5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**5.1** O trabalho mostrou que o Direito Penal fica *a quem* de efetivar sua função ético-social, no tocante aos novos tipos penais que exigem flexibilização e modificação das regras de imputação e relativização dos princípios político-criminais de garantia;

**5.2** O legislador brasileiro inseriu a responsabilização penal do ente coletivo no ordenamento jurídico sem a necessária adequação dos institutos vigentes e deu ensejo a inúmeras críticas, sendo que as mais contundentes referem-se à incompatibilidade da nova criminalização com o princípio da culpabilidade, bem como à aplicação de penas à pessoa jurídica;

**5.3** A dificuldade para resolver questões relativas à prova da autoria e a participação de um grande número de ilícitos aliados à pluralidade de condutas têm sido a mola propulsora para o deslocamento do alvo do procedimento investigatório;

**5.4** As pessoas jurídicas não podem praticar ações, e conseqüentemente não podem sofrer atribuições de culpa, tampouco, serem sujeitos passivos de aplicação de penas. Portanto, a doutrina tradicional e os argumentos penais utilizados contra a fundamentação da responsabilidade penal da pessoa jurídica são plenamente plausíveis.

**5.5** Impõe-se a criação de um sistema próprio que viabilize a aplicação de sanções criminais à pessoa jurídica, a exemplo do trabalho legislativo feito na França para, antes de adotar a responsabilidade coletiva, compatibilizar o ordenamento jurídico penal tradicional com a inovação trazida pelo §3º do art. 225 da Constituição Federal.

## BIBLIOGRAFIA

Azevedo, Plauto Faraco de. Do direito fundamental - Reflexões sobre seu sentido e aplicação. Revista de Direito Ambiental, São Paulo: Revista dos Tribunais, ano 5, v. 19, jun./set. 2000.

BITENCOURT, Cezar Roberto. Manual de direito penal – parte geral. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais. 1997.

. Teoria geral do delito. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1997.

BRANCO, Fernando Castelo. A Pessoa Jurídica no Processo Penal. São Paulo: Saraiva, 2001.

CAPEZ, Fernando. Curso de Direito Penal – parte geral. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

CERNICCHIARO, Luiz Vicente. Direito Penal na Constituição. 2. ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 1991.

Derani, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. São Paulo: Max Limonad, 1997.

DOTTI, René Ariel. A incapacidade Penal da pessoa jurídica (uma perspectiva do direito brasileiro). Revista Brasileira de Ciências Criminais, ano 3, n. 11. São Paulo: Revista dos Tribunais, jul-set/1995.

FIORILLO, Celso A. P. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2001.

FREITAS, Gilberto Passos de; FREITAS, Vladimir Passos de. Crimes contra a natureza. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1997.

FREITAS, Vladimir Passos de. Competência nos crimes ambientais. Revista dos Tribunais, vol 759, São Paulo: jan/1999.

GOMES, Luiz Flávio. Notas distintivas do crime de gestão fraudulenta: art. 4º da Lei nº 7.492/86 (a questão das "contas fantasmas"). In: PODVAL, Roberto. Temas de Direito Penal Econômico. São Paulo: RT, 2000.

______________. Acusações Genéricas, Responsabilidade Penal Objetiva e Culpabilidade nos Crimes Contra a Ordem Tributária. Revista Brasileira de Ciências Criminais, São Paulo, ano 3, nº 11, p. 24252, jul/set., 1995.

GONÇALVES, Victor E. R. Direito Penal – parte geral. Sinopses Jurídicas. São Paulo: Saraiva, 2002.

HUNGRIA, Nelson. Comentários do Código Penal. Rio de Janeiro: Forense, 1983.

JESUS, Damásio E. Direito Penal – parte geral. v. 1, São Paulo: Saraiva, 2003.

JUNIOR, Miguel Reale. A lei hedionda dos crimes ambientais. Folha de São Paulo, 1º caderno, São Paulo: 11/04/1998.

KIST, Dario José. Fundamentos do Direito Penal Democrático. Revista do Ministério Público do Rio Grande do Sul, nº 45, Porto Alegre, abril/agosto de 2001, p. 165/205.

LUISI, Luiz: Os Princípios Constitucionais Penais. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editor, 1991.

MACHADO, Hugo de Brito. Responsabilidade penal no âmbito das empresas. In: SALOMÃO, Heloisa Estellita (coord.) Direito Penal Empresarial. São Paulo: Dialética, 2001.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 1992.

Marum, Jorge Alberto de Oliveira. Meio ambiente e direitos humanos. Revista de Direito Ambiental, São Paulo: Revista dos Tribunais, ano 7, v. 28, out/dez 2002.

MELO, Mônica de. Meio ambiente, desenvolvimento e constituição – Temas de Direito Ambiental e Urbanístico, São Paulo: Max Limonad, ano 2, v. 3, 1998.

MILARÉ, Édis. A nova tutela penal do ambiente. Revista de Direito Ambiental, n. 16, São Paulo: out-dez/1999.

Moraes, Alexandre de. Direitos Humanos Fundamentais. São Paulo: Atlas, 2002.

PIOVESAN, Flávia. Direitos humanos e direito constitucional internacional. 5 ed., São Paulo: Max Limonad, 2002.

PRADO, Luiz Régis (coord.). Responsabilidade Penal da Pessoa Jurídica. São Paulo: R T, 2001.

__________Crime Ambiental: Responsabilidade Penal da Pessoa Jurídica. São Paulo: Boletim IBCCRIM, n. 65, 1998.

REALE, Miguel.Variações. 2. Ed., São Paulo: Gumercindo Rocha Dorea, 2000.

ROCHA, Fernando A. N. G. Responsabilidade penal da pessoa jurídica. Revista de Direito Ambiental, São Paulo: Revista dos Tribunais, n. 27, v. 7, jul-set, 2002.

SHECAIRA, Sérgio Salomão. Responsabilidade penal da pessoa jurídica. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998.

_________.Sérgio Salomão e CORRÊA JÚNIOR, Alceu. Teria da pena – Finalidades, direito positivo, jurisprudência e outros estudos de ciência criminal. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

SILVA, José Afonso da. Curso de direito constitucional positivo, 9. ed. São Paulo: Malheiros, 1994.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. Tutela penal do meio ambiente: breves considerações a Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. São Paulo: Saraiva, 2004.

ZAFFARONI, Eugênio Raul; PIERANGELI, José Henrique. Manual de direito penal brasileiro – parte geral. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1997.

# ASPECTOS JURÍDICOS E ADMINISTRATIVOS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE ESTRUTURAS DE APOIO NÁUTICO NO LITORAL NORTE DE SÃO PAULO

*GISELLA GONZALES VIVIANI*
Advogada, Pós Graduanda em Gestão Ambiental pela Univ. Guarulhos, Membro do núcleo Jurídico da Comissão de Def. e Pres. da Espécie e do Meio Ambiente – CDPEMA

## 1. INTRODUÇÃO

O Licenciamento Ambiental de Estruturas de Apoio Náutico, praticado no litoral norte de São Paulo, será objeto de análise deste trabalho. Questão amplamente pautada atualmente, sobretudo após inúmeras e recentes leis que orientam o licenciamento, e assim suscitam diversas questões sobre a eficiência em sua aplicação.

A preocupação com o desenvolvimento sustentável, envolve os empreendedores e os beneficiados, bem como os recursos financeiros de todo o processo.

Com objetivo de harmonizar o crescimento sócio-econômico aliado à qualidade do meio ambiente que se deve preservar para as futuras gerações, como prevê nossa Constituição Federal, o licenciamento será aqui discutido sob aspecto de sua efetividade na análise dos impactos causados por esse tipo de atividade.

Propondo ao final uma nova sistemática para o Licenciamento das Estruturas de Apoio Náutico.

## 2. OBRIGATORIEDADE DE LICENCIAMENTO

O litoral Norte de São Paulo compreende as cidades de Ubatuba, Caraguatatuba, São Sebastião e Ilhabela.

As estruturas de apoio náutico estão definidas na legislação, que apontarei, e a obrigatoriedade de seu prévio licenciamento ambiental advém de diversos dispositivos legais.

Consoante direcionou a Constituição Federal, as atividades potencialmente causadoras de significativa degradação ambiental devem ser precedidas de estudos de impacto ambiental; assim a Lei Federal nº. 6938/81 prevê o licenciamento como sendo um instrumento da política nacional do meio ambiente, e determina que a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, bem como os capazes sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependem de prévio licenciamento por um órgão estadual competente.

A Resolução CONAMA 237, em seu anexo I, aponta a fabricação e reparo de embarcações e estruturas flutuantes como uma atividade ou empreendimento sujeito ao licenciamento ambiental. O artigo 5º da lei estadual 997/76 preceitua que a instalação, construção ou ampliação, bem como a operação ou o funcionamento das fontes de poluição que forem enumeradas no Regulamento desta lei, ficam sujeitas a prévia autorização do órgão estadual de controle da poluição do meio-ambiente, mediante expedição, quando for o caso, de Licença Ambiental Prévia (LAP),de Licença Ambiental de Instalação (LAI) e/ou de Licença Ambiental de Operação (LAO)

O art. 4º do Decreto Estadual nº. 8.468/76, considera fontes de poluição todas as obras, atividades, instalações, empreendimentos, processos, dispositivos, móveis ou imóveis, ou meios de transportes que, direta ou indiretamente, causem ou possam causar poluição ao meio ambiente. E especifica que para efeito da aplicação do artigo citado fonte móvel é todo o veículo automotor, embarcações e assemelhados, e como fontes estacionárias, todas as demais.

O Decreto Estadual nº. 49.215/05 – criou o zoneamento ecológico econômico do Litoral Norte de São Paulo, apresenta alguns conceitos de estruturas de apoio náutico e aponta novas definições para enquadramento destas estruturas traçando novas diretrizes de licenciamento, prevendo inclusive um instrumento denominado estudo de impacto cumulativo sobre o qual discorrerei mais adiante.

A Resolução Consema nº. 01/2004 definiu as atividades potencialmente poluidoras, por meio de uma listagem, e apontou em seu item 14.10.00 - Montagem e reparação de embarcações e estruturas flutuantes, reparação de caldeiras, máquinas, turbinas e motores. E em seu item - 33.13.10 - Marinas e garagens náuticas.

A Resolução SMA 4, de 18-1-2002 estabelece o procedimento para o cadastro e o licenciamento ambiental de estruturas localizadas nas margens e nas águas interiores e de mar aberto, destinadas ao acesso de pessoas e coisas às embarcações de esporte e recreio e ao acesso destas e daquelas às mesmas águas no Estado de São Paulo .

E no que couber, ou as outras legislações forem omissas, se faz oportuna utilização da Resolução SMA 75/97, ela dispõe sobre o licenciamento ambiental da construção, reforma ou ampliação de estruturas de apoio às embarcações e das que lhe são conexas.

Por força do Anexo 9 do Regulamento da Lei n. 997/76 aprovado pelo Decreto Estadual n.8.468 e alterado pelo Decreto 47.397/02 as estruturas de apoio náutico não podem se submeter apenas ao licenciamento ambiental efetuado pelo município porquanto não estão relacionada no dispositivo legal que prevê este tipo de licenciamento.

## 3. A PROBLEMÁTICA DO LICENCIAMENTO

Qualquer construção, instalação, reforma, demolição e localização de atividade ou obra depende de licença prévia do município, que observa os aspectos urbanos - zoneamento, usos, taxas de ocupação, índice de aproveitamento, densidade populacional, recuos, dentre outros.

Esses aspectos são considerados por técnicos do Município quando algum projeto de edificação é analisado e aprovado. O processo de aprovação tem início com a expedição de um alvará de construção que permite a execução do projeto técnico, e termina com a expedição do "habite-se".

O município faz uso, entre outros dados, para aprovar ou não a construção, a certidão de diretrizes da área. Este documento demonstra em qual zona está situado o terreno e quais são os usos permitidos.

De posse dos documentos emitidos pelo município, e apreciação do mesmo pelo corpo de bombeiros, o empreendedor deve se dirigir a Marinha para cadastro de sua estrutura, atendendo o disposto nas Norman´s nº. 7 e 11[1], onde apresentará os documentos solicitados e receberá um certificado de cadastro.

Com essa documentação, o interessado vai ao DEPRN mais próximo ao local onde deseja edificar, e este órgão orientado pela resolução SMA nº.04 de 2002, irá fazer o cadastro e o licenciamento das *estruturas de acesso* ao mar, a rampa, e é aqui que começam os problemas.

No Litoral Norte de São Paulo, objeto deste estudo, o DEPRN, analisando o projeto da rampa, e se utilizando unicamente da resolução SMA 04/02, enquadra esta estrutura como miúda, pequena, média ou grande. Em tese o DEPRN não é órgão licenciador, ele apenas cadastra a estrutura de acesso, e sua intervenção na APP, no caso, a praia.

Os problemas relacionados com o licenciamento das estruturas de apoio às embarcações serão a partir daqui, evidenciados.

As considerações abaixo foram embasadas em Parecer Ministerial de autoria do M. D. Promotor de Justiça do Meio Ambiente em São Sebastião, Bruno Marcio de Azevedo em sede de ação Civil Pública, que tramita no município de São Sebastião. Tal ação questiona a legalidade da implantação de estrutura de apoio náutico sem licença ambiental prévia[2].

Com relação ao licenciamento das estruturas de apoio às embarcações, as principais dúvidas são com relação à legislação aplicável ao licenciamento ambiental. No estado de São Paulo existem duas principais resoluções disciplinando a matéria, e uma não exclui a outra – resolução SMA 04/02 e 75/97

Conclusão esta decorre do fato de que a resolução mais recente, não revogou a resolução anterior expressamente. No direito ambiental, deve prevalecer a interpretação que mais beneficia o meio ambiente, então é certo que devemos aplicar também a resolução anterior, no que esta não for contrária a resolução mais recente.

A próxima questão é definir alguns conceitos extraídos da leitura das resoluções acima referidas.

As estruturas de apoio às embarcações podem contemplar: 1 – estruturas de terra: exemplos, edificações para abrigo e hospedagem e lazer de usuários; abastecimento e serviços de manutenção das embarcações – pintura, reparo no caso,

---

[1] Disponível em: https://www.dpc.mar.mil.br/Normam/tabela_normam.htm, acessado em 23 de março de 2007.
[2] Processo Judicial 319/04 da 2ª vara cível da comarca de São Sebastião.

no motor e demais equipamentos; 2 – estruturas de acesso: [localizada na margem e nas águas interiores e mar aberto]: ex.: rampas, escadas, mecanismos de arraste ou elevação e píer.

Constata-se que o licenciamento ambiental deve abranger o conjunto de estruturas, aquelas na terra e aquelas nas margens e no interior das águas. Não se pode fracionar o licenciamento.

Questão seguinte é estabelecer qual o órgão da Secretaria de Estado de Meio Ambiente seria o licenciador das estruturas.

Um grave problema, neste particular, vem sendo causado pela SMA nº. 04/2002, a implicar em sérias conseqüências ao meio ambiente natural e urbano.

Por força do art. 14 desta resolução o requerimento, para cadastramento e licenciamento de estruturas de acesso deverá ser dirigido ao Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais – DEPRN.

Assim, o interessado leva os documentos exigidos ao DEPRN e este por seu corpo técnico, verifica a documentação e aprova ou não o projeto. Em caso positivo, efetua o cadastro da estrutura de acesso e concede o respectivo *licenciamento.*

Questiono o uso da denominação licenciamento, uma vez que a indigitada licença expedida pelo DEPRN diz respeito a uma pequena parte de um empreendimento maior, onde não foram realizados estudos ambientais considerando todas as partes do projeto, mas sim uma fração do todo.

Claro está que o DEPRN (art.7º) cadastra a estrutura de acesso (rampas, píers, escadas, etc), e não as estruturas de terra (garagem, mecânica, limpeza dos barcos).

Lógico é, uma vez que o Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais – DEPRN é ó órgão da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, vinculado a Coordenadoria de Licenciamento Ambiental e Proteção de Recursos Naturais – CPRN, responsável pelo licenciamento das atividades e obras que impliquem na supressão de vegetação nativa, corte de árvores nativas, intervenção em áreas de preservação permanente e manejo da fauna silvestre.

Diante de tais funções, o corpo técnico do DEPRN é formado por engenheiros agrônomos. Assim, as estruturas de acesso, que são intervenções em área de zona costeira (margens ou no interior do mar) estão contempladas pela competência técnica dos profissionais deste órgão.

Todavia no final da Resolução nº. 04/02, mais especificamente nos artigos 18 e 22, lembrou-se que era preciso também licenciar as estruturas de terra, que até então não haviam sido mencionadas.

E é aí que o problema aparece. A resolução determina que o DEPRN também licencie as construções e atividades em terra, nos termos do art. 22 da referida norma.

Entretanto este artigo é de manifesta ilegalidade.

As estruturas de terra são fontes de poluição nos termos do artigo 2º, da lei estadual 997/76 e artigo 4º do Decreto estadual nº. 8468/76, tanto que entre a documentação exigida das estruturas de apoio náutico para o licenciamento está o projeto de instalação e dos dispositivos de proteção ao meio ambiente, tais como caixas retentoras de óleo, caixa de areia e sistema de tratamento para efluentes sanitários.

Logo, o licenciamento destas obras deveria ser de responsabilidade da CETESB, ou da própria Secretaria, que possuem corpo técnico qualificado para examinar esse tipo de empreendimento.

Essa conclusão é tão verdadeira que, no art. 21 da resolução SMA nº. 04/02, dispõe que, havendo reservatório de combustível para abastecimento de embarcações, deverá o haver licença específica a ser requerida pelo empreendedor perante a CETESB.

Como pode um engenheiro agrônomo licenciar empreendimentos que envolvem caixas retentoras de óleo e sistema de tratamento de efluentes, obras estas que não se encaixam em suas qualificações técnicas?

É por isso que, aplicando a legislação anterior, mais benéfica ao meio ambiente, qual seja, a resolução SMA nº. 75/97, o projeto de licenciamento de estruturas de apoio a embarcações no seu conjunto, deve ser licenciado junto a Secretaria de estado do Meio Ambiente.

Algumas estabelecem critérios para classificação das estruturas de acesso.

A resolução SMA nº. 04/02 divide as estruturas de acesso em miúdas, pequenas, médias e grandes. E utiliza-se do critério – tamanho da rampa – para definir e fazer o respectivo enquadramento.

A resolução SMA 75/97 divide as estruturas em pequenas estruturas de apoio – PEA's, médias estruturas de apoio – MEA's e grandes estruturas de apoio – GEA's, conforme o art.2º, e incisos. Nesta, existe dois critérios para enquadramento, a existência de infra-estrutura de terra e o número de embarcações que a estrutura de apoio vai suportar.

Entendo que o critério da resolução 75/97 é efetivamente mais benéfico ao meio ambiente. Enquadrar a estrutura de acesso, segundo o tamanho da rampa, significa desconsiderar completamente o tamanho da infra-estrutura de terra.

Em outras palavras, o empreendedor constrói uma estrutura de apoio às embarcações de grande porte, com diversos serviços em terra (mecânica, limpeza de barcos, venda de peças e acessórios, várias embarcações, com incômodo a toda vizinhança), mas no projeto apresenta uma rampa miúda, que vai ser apreciada pelo DEPRN.

Neste caso, haveria um enquadramento por aquele órgão como estrutura miúda, o que implica em ausência de estudos de impacto ambiental, de todo o resto do empreendimento, o que é no mínimo uma temeridade em termos ambientais.

Vejamos que nenhum empreendimento vai se dispor a construir uma rampa de acesso que não seja miúda, ou pequena. E, assim, ter que se sujeitar a um licenciamento mais rigoroso e oneroso.

Mais, aplicando-se, no caso, também os critérios de classificação previsto na resolução nº. 75/97, enquadraríamos de outra maneira a estrutura de apoio às embarcações, já que haveria infra-estrutura de terra a ser considerada e não somente a estrutura de acesso ao mar.

Neste caso, há necessidade de análise prévia do projeto e do local onde dera implantada estrutura pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SMA, e a critério desta, dispensando-se ou não o estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA (art. 1º, único, da resolução nº. 75/97) (...).

Pesquisando junto àquele órgão verifiquei que no Estado de São Paulo a competência para realizar o Licenciamento é do Departamento de Análise de Impacto Ambiental – DAIA e o instrumento utilizado é o RAP – Relatório Ambiental Preliminar, cujo modelo encontra-se disponível no endereço eletrônico: http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/daia/doc/rap/apoio_embarcacoes.pdf

No tocante a fiscalização e exercício do poder de polícia, a competência cabe aos órgãos regionalizados do Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e uso adequado dos Recursos Naturais (SEAQUA), ou seja, Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - Cetesb no tocante a poluição, e do Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais – DEPRN com relação à matéria Florestal.

Entretanto o corpo técnico das entidades regionais não dispõe de pessoal em quantidade necessária para realizar atividades diárias relacionadas à fiscalização de denúncias, acompanhamento de licenciamentos e outras atribuições legais, quiçá para fiscalizar edificações sem licença ambiental prévia que não são de sua competência licenciatória, como é o caso das estruturas de apoio às embarcações.

Assim e diante das explicações acima, concluo que a sistemática na aplicação da lei ambiental no tocante ao licenciamento, está se dando de forma ineficaz. Em prejuízo do meio ambiente.

Pois o empreendedor, uma vez submetendo o projeto de sua estrutura de acesso ao mar, ao DEPRN, este órgão cadastra e classifica essa estrutura, mas não tem competência para dispensar o restante da atividade de se submeter ao licenciamento junto ao DAIA – Departamento de Análise de Estudo Ambiental.

Considerando que na análise dos riscos dessa atividade encontramos diversos tipos de impactos negativos tais como toxicidade na coluna d´água, níveis de poluentes em organismos aquáticos, poluentes nos sedimentos, indicadores de patogenicidade e degradação dos habitats, diretamente relacionadas com a localização do projeto, a operação e manutenção dos barcos. [3]

Após se dirigir ao DEPRN, o empreendedor deveria providenciar o instrumento pertinente – no caso um RAP - e se dirigir ao órgão licenciador – DAIA – para licenciar toda a estrutura.

## 4. PROPOSTA PARA UM LICENCIAMENTO MAIS EFICAZ

Definidos os problemas, vejamos os caminhos propostos para uma maior efetividade do ganho ambiental no processo de licenciamento.

Uma proposta seria vincular o alvará de construção à obtenção da licença ambiental. Pois vez de posse do alvará de construção, o empreendedor se considera apto a iniciar as edificações, enquanto a legislação ambiental prevê taxativamente que a obtenção da licença ambiental deve ser prévia a qualquer tipo de edificação.

---

[3] SILVEIRA, Vicente Fernando. Programa de medidas de controle de poluentes, incluindo procedimentos emergenciais para o caso de acidentes, conforme critérios para análise de risco. São Paulo. 1996.

Após todas as etapas administrativas citadas até o âmbito do cadastro da estrutura de acesso, rampa, junto ao DEPRN, este órgão deveria orientar o empreendedor a se dirigir à Secretaria Estadual do Meio Ambiente em São Paulo, localizada Avenida Prof. Frederico Hermann Jr., 345 Alto de Pinheiros - São Paulo – SP, CEP 05459-900, Telefone: (11) 3133-3748, para submeter o instrumento (RAP) a apreciação do órgão ambiental licenciador.

No DAIA e munido das informações necessárias, promoveria o estudo ambiental exigido (RAP), nos moldes daquele fornecido pelo órgão licenciador, cujo modelo está disponível no site, e o submeteria a apreciação do órgão licenciador para obtenção de Licença Prévia.

Logo após, o licenciamento como procedimento, se desenvolveria de forma natural, com suas etapas, calcado na capacidade decisória da Administração quanto ao reconhecimento formal de que os requisitos ambientais para o exercício do direito de propriedade estão preenchidos[4].

Culminando com a expedição das licenças pertinentes, autorizando finalmente qualquer tipo de edificação.

Assim, deve ser o entendimento legal concernente ao licenciamento, uma vez que as diretrizes traçadas pela Constituição Federal são taxativas quando determinam ser o licenciamento prévio, anterior a qualquer tipo de construção.

É Claro que alguns fatos ou atos que sejam posteriores a expedição da licença podem culminar com a suspensão do ato administrativo ou até mesmo extinguir seus efeitos, nessa ultima possibilidade a retirada do ato administrativo como forma de eliminação do ato assume a forma de um efeito extintivo sobre o fato anterior[5].

O licenciamento da maneira como está sendo praticado no Litoral Norte de São Paulo, não consegue nenhuma efetividade em termos de ganho ambiental.

Com o advento do decreto que prevê o zoneamento Ecológico-Econômico do Litoral Norte de São Paulo, a atual legislação existente é plenamente capaz de realizar o licenciamento.

O Decreto Estadual nº. 49.215 de 07 de dezembro de 2004, prevê em seu artigo 51, que no licenciamento de estruturas de apoio náutico deverão ser também considerados possíveis impactos cumulativos em relação às demais atividades existentes ao longo de uma mesma praia ou costão, de maneira a não comprometer o espaço público, quanto a utilização por banhistas e a qualidade ambiental e paisagística.

O que não ocorre, se considerarmos o licenciamento praticado unicamente pelo DEPRN.

O acesso ao órgão licenciador, se dará de forma mais atuante quando suas bases de trabalho estejam mais próximas aos locais dos empreendimentos, facilitando a aproximação entre empreendedores e órgão ambiental. Uma vez que encontramos o órgão licenciador DAIA, apenas na cidade de São Paulo, sem posto de trabalho nas cidades do Litoral Norte.

---

[4] MILARÉ, Édis. Direiro do Ambiente. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

[5] FINK, Daniel Roberto & JUNIOR, Amilton Alonso & DAWALIBI, Marcelo. Aspectos Jurídicos do Licenciamento Ambiental. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

## 5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**5.1** A farta legislação existente sobre o tema do Licenciamento Ambiental das Estruturas de Apoio Náutico no Litoral Norte de São Paulo, está apta a realizar o licenciamento com ganhos ambientais significativos, prevendo inclusive conceitos para classificação das estruturas e os estudos ambientais que devem ser realizados.

**5.2** A administração não tendo técnicos suficientes, torna a fiscalização inexistente e propicia a edificação e funcionamento dessa atividade sem avaliação de impactos ambientais prévios, e por falta de informação/orientação o empreendedor, de posse do alvará de construção, e cadastro do DPRN, se julga apto a edificar.

**5.3** A proposta para efetividade no ganho ambiental do licenciamento depende diretamente do interesse do empreendedor que orientado, deve providenciar os estudos ambientais previstos pelo órgão licenciador, e se submeter ao crivo administrativo suportando, inclusive, seus preços.

**5.4** O ganho ambiental depende da maior eficiência da fiscalização e do exercício do poder de polícia, pelos órgãos ambientais, objetivando exterminar a teoria do fato consumado que atualmente domina a área objeto deste estudo, e maior integração entre norma e administração, no tocante ao processo administrativo de licenciamento.

**5.5** Projetos de esclarecimento e uma base técnica próxima ao local das atividades, um balcão único para o licenciamento das estruturas de apoio náutico, que se localize no Litoral Norte, são alternativas para tornar o Licenciamento atuante no ganho ambiental deste litoral, vinculando ainda o alvará de construção à licença ambiental prévia.

# ANÁLISE JURÍDICA-ECONÔMICA DA POLUIÇÃO INDUSTRIAL LIGADA À EMISSÃO DE GASES DO EFEITO ESTUFA

*GRACE LADEIRA GARBACCIO*
Doutoranda do CRIDEAU - Centre de Recherches Interdisciplinaires en Droit de l'Environnement, de Il'Aménagement et de l'Urbanisme/Universidade de Limoges/França – e membro da REDE/Revista Européia de Direito Ambiental

## 1. INTRODUÇÃO

Lixo, ou resíduo, é qualquer material considerado inútil, supérfluo, e/ou sem valor, gerado pela atividade humana, e o qual precisa ser eliminado. É qualquer material cujo proprietário elimina, deseja eliminar, ou necessita eliminar. O termo lixo aplica-se geralmente para materiais no estado sólido. Líquidos ou gases são, enquanto isto, geralmente chamados de resíduos.

Esta tese tem como objeto uma sintética reflexão sobre a consideração dos gases do efeito estufa como resíduos industriais. Pretendemos analisar a emissão destes gases, concentrando-nos na emissão de CO2, sob dois ângulos: a primeira compreende a interpretação desta emissão como um resíduo propriamente dito e a segunda abordará esta emissão como fruto dos mesmos. Trata-se da análise desta poluição, neste caso limitada à área industrial, interpretada como produto final e como coproduto da mesma.

A emissão de gases do efeito estufa, bem como suas múltiplas abordagens, requer um estudo de cooperação entre especialistas de diversas disciplinas conexas. Apesar da complexidade do tema, ora ligado aos aspectos científico, técnico, ambiental, econômico, jurídico e social, concentraremos nos enfoques jurídico e econômico.

Como consequência, este estudo avaliará o estado de desenvolvimento jurídico-econômico como contribuição à atenuação das mudanças climáticas e dos custos correspondentes. Salientamos que daremos uma certa ênfase ao contexto francês. A captura ou o seqüestro, termo este utilizado por certos autores, e, evidentemente, a estocagem do CO2 são exemplos de projetos caracterizados pela presença de diversas questões de ordem jurídica, ambiental, econômica e de segurança, bem como de diferentes pontos ligados aos inventários e à contabilização das reduções das emissões de gases do efeito estufa.

A idéia de lucratividade, de redução de custos, de otimização do tempo e do aumento da produção são alguns aspectos que regem a nossa economia. É liquido e certo que o lucro consiste em dos mais importantes objetivos empresariais, mas

ele não deve ser considerado como sua finalidade única. O ganho econômico intrínseco à captura ou ao seqüestro de CO2 é uma situação atual. Resta-nos avaliar se este ganho é unicamente econômico.

## 2. A EMISSÃO DE GASES DO EFEITO ESTUFA CONSIDERADA COMO UM RESÍDUO

Pretendemos apresentar uma reflexão segundo a qual a poluição proventiente da emissão dos gases do efeito estufa deveria ser tratada da mesma maneira que os demais resíduos industriais, isto é, que o gerador do resíduo seja responsável pelo mesmo. No caso dos resíduos sólidos e líquidos, esse vínculo de responsabilidade os acompanha, nos termos do Plano de Gerenciamento de resíduos elaborado e apresentado pelo gerador ao órgão integrante do SISNAMA responsável em cada estado da Federação brasileira. Uma destinação em desacordo com o plano apresentado e aprovado, conduz à responsabilização civil, administrativa e penal do gerador, podendo responder pela situação, solidariamente, o transportador contratado e o destinatário irregular. É importante tal análise tendo em vista que o crescimento da atividade industrial está acompanhado de um aumento de seus resíduos. Ressaltamos que este aumento está também ligado ao crescimento populacional, à evolução do modo de consumo, à situação econômica, às prováveis transformações tecnológicas, etc. As interações entre tais causas são de tamanha complexidade que os pesquisadores se deparam com um grande problema em conjugá-las.

No que tange aos resíduos provenientes das emissões de gases do efeito estufa, os países que ratificaram a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança Climática de 1992 devem preparar (e comunicar) seus progamas nacionais de atenuação das mudanças climáticas e elaborar estratégias para se adaptar aos seus efeitos. Tal Conveção, de cunho obrigatório, não comporta dados numéricos nem objetivos quantificados detalhados quanto à redução. A fixação destes objetivos foi uma tarefa de preparação do Protocolo de Kioto adotado a partir de 1997. Tal protocolo é, de fato, um acordo jurídico que obriga os Estados a atingirem objetivos de redução quantificada de emissão de gases do efeito estufa e a fixarem negociações multilaterais. Fixada unicamente aos países do Anexo 1, tais países devem reduzir em 5% suas emissões, no período de 2008 a 2012, comparadas às mesmas de 1990.

A partir de então, apresentamos diversas medidas e políticas que visam a promoção de um desenvolvimento sustentável:

1. crescimento da eficácia energética em determinados setores da economia – siderurgia, automotivo, metarlugia, dentre outros. No caso específico francês, podemos citar a criação do Certificado de economia de energia - CEE[1]. Tal instrumento visa favorecer a melhoria da performance nos setores terciário e da construção civil. Para isto, o Estado francês fixou aos fornecedores de energia os objetivos de economia de energia, a serem realizados junto aos seus clientes ou aos seus próprios domínios. Das

[1] Lei n° 2005-781 de 13 julho de 2005 de programa sobre a política energética, conhecida como Lei POPE.

ações permitindo a economia tangível de energia, termos a atribuição de certificados de economia de energia, os quais poderão ser objetos de troca (produto) em um novo mercado. Durante o período de referência base, isto é de 1° de julho de 2006 a 30 de junho de 2009, as partes concernentes têm um objetivo nacional de economia de energia fixado a 54 TWh *Cumac*[2]. *Para a agência de energia francesa Gás de France, esta obrigação representar*á cerca de 1*4 TWh Cumac.*

2. proteção e reforço dos poços e dos reservatórios de gases do efeito estufa não regulamentados pelo Protocolo de Montreal, tendo em consideração os engajamentos a título dos acordos internacionais ambientais;
3. promoção de métodos sustentáveis de gestão das florestas, de florestamento e de reflorestamento;
4. promoção de formas de agricultura tendo como fundamento as mudanças climáticas;
5. pesquisas, promoção, valorização e utilização crescente de fontes de energia renováveis, de tecnologias de captura do dióxido de carbono e de tecnologias ecológicas racionais e inovadoras;
6. redução progressiva ou supressão gradual das imperfeições do mercado, das incitações fiscais, das exonerações de impostos e de direitos e das subvenções, que vão de encontro aos objetivos da Convenção quadro, dos setores emissores de gases do efeito estufa e aplicação de instrumentos do mercado;
7. limitação e/ou redução das emissões de metanol graça à sua recuperação e à sua utilização nos setores de gestão de resíduos, bem como no de produção, de transporte e de distribuição de energia.

As emissões estimadas de gases do efeito estufa podem, então, ser consideradas como um produto quantificado de uma atividade através de um fator de emissão fixado preliminarmente.

Notamos que somente uma norma internacional foi publicada sobre o assunto, a ISO 12039 – Emisões de fontes fixas – Determinação da concentração de monóxido de carbonno, de dióxido de carbono e de oxigênio – Caractéristicas de funcionamento e de calibragem de sistemas automáticos de medidas – colocada à disposição pelo Comitê técnico ISO/TC 146/SC, 2001.

Os métodos de avaliação das emissões são baseados na aplicação da relação existente entre o consumo de matéria prima geradora de gases do efeito estufa, no momento do seu processo de transformação, e a quantidade de produtos fabricados.

Desta forma, obtemos a seguinte fórmula de cálculo[3]:

- emissões de gases do efeito estufa = dados da produção X fatores de emissões.

No caso do CO2, devemos completar tal fómula com o "coeficiente de oxidação" igual a 0,99 para todos os combustíveis sólidos e igual a 0,995 para todos

---

[2] kWh Cumac : kWh "acumuldao atualizado", unidade de contagem do instrumento de CEE. O kWh Cumac não corresponde a nenhuma energia.
[3] Arrêté Ministeriel, de 28 julho de 2005, relativo à verificação e à quantificação das emissões declaradas no quadro do sistema de trocas de quotas de emissão de gases do efeito estufa (Jornal oficial francês de 13 de setembro de 2005).

os demais combustíveis. Este coeficiente intervém quando um fator de emissão não reflete a proporção de carbono não oxidado, como é o caso de certos métodos industriais. A fómula passa a ter a seguinte perfil:

- emissão de CO2 = dados da atividade X fator de emissões X fator de oxidação.

Os dados da atividade são definidos como a unidade quantitativa de atividade industrial de produção de bens geradores da poluição. Citamos como exemplo as quantidades de energia, de combustíveis ou de eletricidade consumidas, de materiais produzidos, de serviços prestados ou de biomassa acumulada. O fator de emissão é o quociente de uma unidade de volume de gás do efeito estufa emitida pela unidade de dados de produção. Evidentemente que ele é específico (próprio) não somente a cada gás do efeito estufa, mas também a cada tipo de processo de produção e, em certos casos, a cada tipo de usina ou unidade de produção. Estes fatores são calculados a partir da base de dados referente a um tipo de instalação.

O método de "balanço matéria" ou "balanço caborno" consiste em analisar o carbono total contido nos produtos expedidos, nos coprodutos (resíduos, afluentes, etc) e nas matérias primas e energéticas utilizadas na produção.

Obtemos a seguinte fómula de emissão de CO2 ligada à produção:

- emissão de C02 = ((C[4] produtos + C coprodutos) – C entradas) – C variação dos estoques) X fator de conversão CO2/carbono. Para exprimir sua emissão, utilizamos como coeficiente de conversão do carbono o valor de 3,667 toneladas de CO2 por tonelada de carbono emitida.

Apresentamos acima a forma utilizada na França para a quantificação das emissões de gases do efeito estufa, mais especificamente do CO2. Passaremos, então, à análise de alguns processos de "tratamento"deste resíduo. Como mecanismo natural de captura de CO2 identificamos a fotossíntese. A biomassa é uma formidável máquina para seqüestrá-lo por um certo período de tempo. Vale ressaltar que os oceanos são, igualmente, gigantescas máquinas naturais de absorção do dióxido de carbono. além da fotossíntese, existem outros processos, interpretados nesta tese como artificiais, de captura e de seqüestro de tal gás.

O denominado processo artificial de captura de CO2 consiste na coleta do gás que sai da chaminé de uma usina ou aquele que acompanha a extração do gás natural por exemplo. Uma vez "tratado" ele é liquificado e transportado, via gasoduto, barco, trem, até os poços de extração de petróleo onde ele pode ser injetado no sub-solo. Geólogos franceses[5] pesquisam soluções de seqüestro de toneladas de CO2 a uma ordem de grandeza muito superior àquela que permite as camadas petrolíferas. É possível que esta injeção nas profundezas aquíferas salinas seja uma solução deste século.

A percepção da sociedade evoluirá, provavelmente, mas as pesquisas iniciadas devem demonstrar credibilidade nas tecnologias empregadas nos projetos

---

[4] C = quantidade

[5] Projetos franceses de pesquisa nesta área: Géocarbone – PICOREF (2005-2007); Géocarbone – Injectivité (2006 -2007); Géocarbone – Integrite (2006 -2008); Géocarbone – Monitoring (2006 -2007); METSTOR (2006 – 2007).

de captura e de estocagem do CO2. É provável que estes projetos contribuam consideravelmente para a atenuação das mudanças climáticas no setor energético. Mas é preciso também que um limite de emissão de tal resíduo seja imposto. Os modelos demonstram igualmente que a captura e a estocagem seriam competitivos se comparados às outras opções de atenuação a grande escala, como a energia nuclear e as energias renováveis. Uma das vantagens desta técnica é a sua compatibilidade com a grande maoiria das infra-estruturas energéticas atuais.

As recentes emendas do protocolo internacional[6] de 1996 regulamentam os projetos de captura e estocagem do CO2 nas formações geológicas do fundo marinho. Segundo a Organização Marítima Internacional[7], "(...) é provável que esta opção se aplique às grandes fontes de emissões de CO2, aqui compreendidas as centrais elétricas que utilizam combustíveis fósseis, as siderurgias e as instalações de transformação de carburantes. O sequestro dos rejeitos de CO2 está prevista como parte de uma série de medidas que de abordam os desafios da mudança climática e da acidificação do oceano, estando incluídas, em primeiro lugar, a necessidade de desenvolver e de empregar formas de energia com baixo teor de carbono e conservação da redução das emissões. As linhas diretivas do modo de estocagem do CO2 nas formações geológicas deverão ser desenvolvidas para adoção das partes integrantes do Protocolo de Londres, quando elas se reunirem para a segunda sessão em novembro de 2007 (...)". Entretanto, vale ressaltar que tal texto não trata de um aspecto, particularmente importante, concernente à captura de tal gás realizada em um país integrante do anexo 1 do Protocolo de Kioto e cuja estocagem se dará em outro país não integrante do mesmo anexo ou do Protocolo.

Para a consecução de uma análise mais aprofundada de todos os aspectos tangíveis a tais projetos, precisaremos também estabelecer um inventário dos gases do efeito estufa emitidos por uma usina, por um país, etc, e controlar, ao longo do tempo, a evolução do mesmo, a denominada "contabilização" destes gases. Como indica o terceiro relatório do GIEC (TRE)[8], a amplitude da redução das emissões a ser realizada, visando estabilizar as concentrações de C02 na atmosfera, depende do volume das emissões futuras e do nível de concentração almejado a longo prazo: quanto mais baixo for o objetivo de estabilização na presença, em contrapartida, de uma emissão elevada, mais importante deverá ser a redução.

A utilização de guias de boas práticas/condutas é necessária para: assegurar a credibilidade, a coerência e a transparência das contas e dos relatórios correspondentes aos inventários; para facilitar a implementação de estratégias de redução das emissões ou de crescimento das captações; para permitir a concepção e a realização de projetos de redução das emissões; para servir de referência aos programas estruturados sob regimes regulamentares destinados a diminuir ou a evitar as emissões.

---

[6] Em especial as recentes emendas do Protocolo de 1996 referente à Convenção sobre Prevenção de Poluição Marinha por Alijamento de Resíduos e Outras Matérias - Protocole de Londres de 1972 -, promulgada no Brasil pelo Decreto n° 87.566 de 16/9/1982.

[7] Artigo "New international rules to allow storage of $CO_2$ under the seabed" publicado pela Organização Marítima Internacional, em 9 fevereiro de 2007, Briefing 5, no site www.imo.org (tradução nossa).

[8] Terceiro relatório de avaliação do GIEC.

O GHG Protocolo serviu de modelo aos trabalhos normativos anteriores, aqui compreendida a norma ISO 14064. Este foi o primeiro texto a enumerar os princípios deontológicos que devem presidir a consecução de um inventário. Citamos como tais a:

1. exaustão: as emissões e as captações realizadas no perímetro de uma instituição devem ser levadas em consideração;
2. coerência : que permite as comparações de uma instituição a outra ;
3. exatidão : redução tanto quanto possível das incertezas e imprecisões;
4. transparência : divulgação das informações suficientes e necessárias que permitam aos interessados a tomada de decisão sensata;
5. pertinência: seleção das fontes de gases do efeito estufa bem como dos dados e metodologias de quantificação em função das necessidades dos utilizadores em potencial.

O princípio da prudência se agrega a esta lista na consecução das contas relativas aos projetos. Segundo tal princípio, as hipóteses, os valores e os métodos prudentes devem ser conservados de tal modo que os resultados/efeitos do projeto não sejam superestimados.

A noção de emissões diretas de uma instituição[9] compreende, intuitivamente, as emissões que provêm das instalações e das fontes situadas no interior de seu perímetro físico. As indiretas são aquelas emitidas fora do seu perímetro mas provenientes de sua atividade. Podemos distinguir duas categorias de emissões indiretas: a propriamente dita, que provém da produção de outras instituições externas, tais como produção de energia elétrica, produção de calor ou de vapor consumidos por uma outra empresa, na qual obtemos o produto final – o GHG Protocolo a denomina “emissão de Scope 2”; como segunda categoria temos as emissões indiretas outras. São aquelas em consequência das atividades de transformação, classificadas como “Scope 3”: emissões resultantes da extração de minerais, da preparação das matérias-primas, do transporte destas matérias, do produto final, dos rejeitos gerados pela instituição, as emissões dos veículos dos empregados, das atividades terceirizadas, da utilização e do tratamento na fase final de vida de um produto e de um serviço, da produção e da distribuição de outras energias, diferente da eletricidade, como vapor e calor, consumidas pela instituição, dentre outras.

Duas abordagens podem ser adotadas segundo a norma ISO 14064: uma de controle operacional e outra referente à parte de capital (ou repartição das participações, o denominado equity share) ou de produção (controle financeiro ou operacional). O protocolo REGES -Registro de emissões de gases do efeito estufa - estabelecido pela AERES - Associação das empresas para redução de gases do efeito estufa[10] - apresenta-nos tais definições explicitamente.

---

[9] Instituição é interpretada nesta tese como empresa, entidade pública ou privada, etc. Ou seja, toda pessoa jurídica cuja atividade possa ser considerada como emissora de gás a efeito estufa.

[10] Em 27 de setembro de 2002, a AERES foi criada com a participação de 20 empresas francesas e auxiliadas por algumas federações profissionais, a fim de propor, examinar e validar os engajamentos de redução ou de domínio das emissões de gases do efeito estufa.

Segundo a abordagem de repartição do capital ou da produção, as emissões são contabilizadas levando em consideração os arranjos contratuais específicos que codificam a repatição das participações, dos lucros e da produção. As emissões de gases do efeito estufa são consolidadas em ata. Trata-se de uma abordagem patrimonial. Pela abordagem de controle operacional, uma instituição pode ter a influência dominante sobre as emissões provenientes de uma fonte de diferentes modos.

A avaliação do fluxo de gases do efeito estufa é sempre mais delicada no caso de projetos amplos. Para evitar este tipo de problema, é preferível o estudo de caso onde o perímetro da instituição esteja bem definido.

A concretização dos programas tem como conseqüência a atribuição de um valor (em euro ou em outra moeda) às quantidades de gases do efeito estufa emitidas, capturadas ou evitadas. Este valor é a base das transações comerciais entre as instituições.

Uma boa gestão da qualidade dos programas ligados à emissão de gases do efeito estufa está apoiada nos métodos gerenciais de garantia da conformidade das contas apresentadas com as normas e com as referências adotadas; na transparência das declarações bem como na boa documentação das metodologias utilizadas; no cálculo das incertezas e possíveis imprecisões presentes nos dados obtidos.

Salientamos que a diretiva européia sobre o comércio de quotas de emissões, acompanhada da decisão da Comissão européia[11], apresenta e fundamenta os princípios em matéria de vigilância e de declarações de emissões limitada a certos setores industriais[12] emissores de C02. Tal texto foi transposto para o território francês pelo supracitado arrêté ministériel de 28 julho de 2005. As instalações francesas submetidas ao sistema de comércio de quotas devem quantificar suas emissões conforme tal dispositivo. Em sua aplicação, os setores controlados constituem aqueles cuja principal emissão é o dióxido de carbono. No setor energético, a produção de eletricidade, via processo térmico (combustão), e a refinaria de petróleo são consideradas, juntas, os dois maiores emissores de C02. Dentre as indústrias manufatureiras, destacamos a siderurgia, a fabricação de cimento, de vidro e de papel como as mais relevantes no que tange ao CO2 como emissão dominante dentre os gases do efeito estufa. As emissões devidas às instalações de combustão, de aquecimento, de queima, de incineração, fornos, dentre outras, são avaliadas através da aplicação de princípios, de fórmulas e de métodos que utilizam os fatores de emissão mencionados.

---

[11] " Decisão da Comissão de 29 janeiro de 2004 referente à adoção de linhas diretivas de vigilância e da declaração das emissões de gases do efeito estufa, conforme a Directive 2003/87/CE do Parlamento europeu do Conselho", publicada no jornal oficial da Comunidade européia, em 26 de fevereiro de 2004.

[12] A limitação a determinados setores industriais imposta pelo artigo 1° do decreto n° 2004-832, de 19 de agosto de 2004, foi objeto de críticas, em julho de 2005, pelo Grupo Arcelor que pleiteou a anulação deste artigo sob a alegação que o mesmo desconheceu o princípio constitucional da igualdade tendo em vista a exclusão dos setores de produção de plástico e de alumínio. Versão original do artigo 1°: " Le présent décret s'applique aux installations classées pour la protection de l'environnement produisant ou transformant des métaux ferreux, produisant de l'énergie, des produits minéraux, du papier ou de la pâte à papier et répondant aux critères fixés dans l'annexe au présent décret, au titre de leurs rejets de dioxyde de carbone dans l'atmosphère, à l'exception des installations ou parties d'installations utilisées pour la recherche, le développement et l'expérimentation de nouveaux produits et procédés". Decreto de aplicação dos artigos L. 229-5 à L. 229-19 do Código ambiental relativo ao sistema de troca de quotas de emissão de gás do efeito estufa, pulbicado no jornal oficial francês, em 21 de agosto de 2004.

Assim, apresentamos os dois mais empregados guias de quantificação das emissões das instalações fixas no uso da combustão:

1. CHG Protocol Initiative "Calculating CO2 emissions from the combustion of standards fuels and from electricity/steam purchase", de âmbito mundial;
2. Arrête Ministériel de 28 julho de 2005, de aplicação francesa.

Passaremos a uma sucinta análise da emissão de gases do efeito estufa como resíduo no setor siderúrgico. Três técnicas podem ser utilizadas na obtenção do aço: via elétrica, a partir de materiais reciclados (sucatas); via pré-redução de minério de ferro, através do uso de gás natural (técnica usada somente nos países onde esta fonte de energia é abundante e barata); e via ferro gusa, a partir da utilização do minério de ferro e do carvão. Esta técnica é a mais freqüente e continuará sendo se a demanda por aço aumentar.

A produção a partir do ferro gusa necessita da disponibilidade de uma série de setores: coqueria para a fabricação do coque (carvão sem gás) utilizado na redução química do minério - óxido de ferro; aglomeração ou instalação de sinterização, onde o minério e o coque são misturados e pré-aquecidos; altos fornos da aciaria onde o aço é elaborado a partir do ferro gusa. A coqueria transforma o carvão em coque e a partir desta transformação há igualmente a produção de monóxido de carbono, de hidrogênio e de C02. É nesta fase que o balanço de massa emitida é realizável. As instalações, denominadas aglomerações de minerais metálicos, podem ser interpretadas como reatores "abertos", pois provocam emissões difusas dificilmente apreendidas.

A siderurgia foi uma das primeiras atividades a se munir de um protocolo setorial. Tal protocolo foi desenvolvido pela Grupo Arcelor e depois difundido nesta área pela IISA (International Iron and Steel Institute).

Não podemos nos esquecer de outra fonte de emissão de CO2 ligada a uma atividade industrial: o transporte de mercadorias. A quantificação das emissões devida a esta atividade é um exercício complexo em função da estrutura do setor de transporte, de sua variedade e do elevado número de parâmetros que influenciam tais emissões. O inventário das emissões de gases de efeito estufa no sistema de transporte pode ter um duplo objetivo:

1. ao realizarmos este inventário ligado à atividade empresarial ou ao transporte coletivo e ao analisarmos sua evolução, estaremos tratando do inventários de organismos;
2. ao medirmos o impacto de um projeto referente a uma mudança na organização ligada diretamente à demanda ou à oferta de transporte, estaremos tratando dos inventários de projeto.

A associação "Entreprise pour l'Environnement (EpE)[13]" publicou, juntamente com a ADEME[14], um protocolo endereçado a todas entidades que realizam ou organizam a prestação do serviço de transporte de pessoas ou de mercadorias

[13] Tradução : Empresa para o meio ambiente.
[14] Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie – Agência do Meio Ambiente e do Domínio da Energia.

ou que tercerizam suas necessidades em transporte.[15] Este protocolo esta ligado essencialmente aos transportes terrestres.

Para a quantificação das reduções de emissões obtidas por este tipo de projeto, tal protocolo recomenda um método baseado no consumo de carburantes, especificamente para os projetos referentes à condução econômica ou à mudança de frota[16]. Nos projetos de transporte podemos combinar os fatores de atividade tais como as toneladas por quilômetro ou veículo por quilômetro. Para o transporte de mercadorias, o indicador da atividade poderá ser a quantidade de toneladas por quilômetro percorrido por modo de transporte e/ou por tipo de veículo utilizado.

Em todos os casos citados, onde a emissão de gases do efeito estufa é considerada como resíduo, proveniente direta ou indiretamente da atividade industrial, aplicamos o princípio do poluidor pagador, estatuído no Princípio 16 da Declaração do Rio de Janeiro de 1992. Reza o mesmo que "as autoridades nacionais devem esforçar-se para promover a internalização dos custos de proteção do meio ambiente e o uso dos instrumentos econômicos, levando-se em conta o conceito de que o poluidor deve, em princípio, assumir o custo da poluição, tendo em vista o interesse público, sem desvirtuar o comércio e os investimentos internacionais". Na mesma linha de pensamento, a antiga Câmara Internacional do Comércio (atual OMC), durante o WICEN II em Roterdã -1992, como forma aplicação deste princípio, introduziu, junto aos agentes econômicos, o conceito do "*passivo ambiental*", mensurado pelo impacto das atividades comerciais e industriais no meio ambiente, com destaque para a *destinação dos resíduos*, administração de gastos energéticos e de recursos hídricos/atmosféricos, grau de reciclagem, padrões de qualidade, etc., de forma a influenciar o resultado das auditorias contábeis e de qualidade, reforçando, assim, a prevenção e o uso de tecnologias limpas nos empreendimentos.

O cumprimento destas obrigações, bem como a introdução de instrumentos econômicos e jurídico-contábeis são realizáveis, de um lado, por meio da implementação de programas de qualidade, envolvendo gestão empresarial e ciclos produtivos, dos quais as normas ISO constituem um exemplo, e, de outro, por meio da implementação de rígidos diplomas legais, que obrigam o poluidor à indenização por danos causados ao meio ambiente, pelo simples fato de sua ocorrência, independente de sua culpa - a denominada responsabilidade civil objetiva.

A captura e estocagem de CO2 em formações geológicas, salinas, etc, envolvem a questão da responsabilidade futura. Os reflexos desta nova forma de "tratamento" deste resíduo são a longo prazo. A única coisa que podemos afirmar, guardando coerência com as interpretações desenvolvidas até o presente, é que a responsabilidade de seu gerador perdurará, portanto, mesmo após sua disposição final.

---

[15] Module Transports de quantification des émissions de gaz à effet de serre générées par les transports de marchandises et les déplacements de personnes, ADEME-EpE, 2005.

[16] Transportation emissions guide book: land use, transit and travel demand management » du Center for clean air policy, 2005, www.ccap.org.

## 3. OS RESÍDUOS CONSIDERADOS COMO EMISSORES DE GASES DO EFEITO ESTUFA

Apresentamos o co-processamento, a incineração e a reciclagem como alguns dos sistemas que permitem a descaracterização de um resíduo. No momento da incineração, há produção de CO2 (trata-se de uma combustão). Por outro lado, uma parte deste rejeito pode ser reciclada, o que poderá influenciar diretamente o balanço carbono no processo de tratamento. O co-processamento transforma o resíduo recebido em agregado, utilizando-o, por exemplo, como insumo para processamento em cimenteiras, cerâmicas, etc., ou, no caso de líqüidos com poder calórico, como potencializador em autos fornos controlados, e no caso do CO2, no resfriamento de certos produtos.

Os resíduos domésticos são compostos, na sua grande maioria, de matéria orgânica. Nesta tese não será abordado o tipo de eliminação/tratamento pelo qual passa tais resíduos, partimos do pressuposto que os gases do efeito estufa se despreenderá para a atmosfera. O biogás (CH4), recuperado na fermentação dos rejeitos orgânicos, evita dois tipos de emissão: aquelas ligadas à produção de energia elétrica e térmica; e as outras que se difundiria diretamente na atmosfera.

O tratamento dos resíduos nos chama a atenção para o conceito de emissões evitadas. Sua avaliação implica na identificação pelas instituições das emissões indiretas externas ao sistema de tratamento dos resíduos stricto sensu. Nossa análise ater-se-á aos mecanismos legais e econômicos de pilotagem deste progresso em matéria de redução de emissão de gases do efeito estufa e não especificamente às tecnologias para se chegar a esta recuperação.

Os instrumentos “voluntários” são um bom caminho seguido pelos responsáveis das emissões de gases do efeito estufa. Tais instrumentos permitem racionalizar as manobras das instituições que se engajam espontâneamente em programas de luta contra as mudanças climáticas.

Os instrumentos “clássicos” são de origem estatal. A fraqueza quanto à sua originalidade é compensada por sua eficácia face aos efeitos diretos almejados – a luta contra as emissões -, bem como face aos efeitos secundários - a competitividade e deslocalização das empresas em direção a uma zona isenta da mesma.

Alguns instrumentos econômicos, os chamados “flexíveis”, como o sistema de trocas de permissão (quotas) de emissão de gases do efeito estufa e os mecanismos de desenvolvimento limpo – MDL, devem responder a três critérios: devem favorecer eficazmente o desenvolvimento dos países em desenvolvimento, devem ser aplicados segundo o princípio da eqüidade entre as partes e devem, enfim, ser aplicados segundo regras éticas.

Outro setor que não podemos nos esquecer é a participação da sociedade civil[17] através de seu poder de compra. Quando é preciso informar, incentivar, racionalizar o comportamento dos consumidores no momento da compra de produtos, cuja utilização e descarte impliquem na geração de gases do efeito estufa,

[17] Em 29 de janeiro de 2007, o instituto francês TNS Sofres publicou um estudo confirmando que os franceses estão dispostos a se esforçar cotidianamente na luta contra o aquecimento climático. Segundo este estudo, 93% do franceses estão disponíveis a reciclar sistematicamente seus resíduos, 61% a consumir menos carne, 86% a diminuir seu consumo elétrico e 84% seu consumo de água e eles se declaram dispostos ao uso de energias renováveis. www.tns-sofres.com

as normas, os selos de certificação e os guias de gestão ambiental são instrumentos incontornáveis. As mudanças climáticas representam um global e devem ser tratados sob todos os ângulos. Desta forma, a participação social é indispensável para a redução das emissões de gases do efeito estufa.

A IPPC[18] - Integrated pollution prevention and control - introduz um conceito importante e cuja aplicação é delicada : o de "melhor tecnologia disponível" (5MTD ou BAT para Best available technology). Segundo este conceito, o explorador de uma atividade deve se esforçar para construir e utilizar equipamentos de produção e de redução de poluição os mais respeitosos do meio ambiente. Um aspecto próprio deste tipo de regulamentação é a enorme arbitrariedade em sua aplicação. A taxação das emissões apresenta, neste ponto de vista, uma certa vantagem quanto à sua neutralidade. Na medida em que as alíquotas são conhecidas preliminarmente, a tomada de decisão empresarial se dará tendo uma suficiente visibilidade de todas as obrigações econômicas a serem assumidas. A escolha por um caminho ou outro (o investimento em tecnologias, em equipamentos com baixa emissão de gases do efeito estufa por exemplo) será com conhecimento de causa.

A regulamentação do controle integrado das poluições se impõe a um número limitado de grandes emissores. Tal regulamentação pode se usada nos casos de EuP - Energy using products. Um caso típico e bem conhecido é a limitação de velocidade dos automóveis. Entretanto, este texto se aplica com maior freqüência aos fabricantes no momento da concepção e da fabricação de um produto (o automóvel, como exemplo do caso citado).

A eco-concepção é igualmente imprescindível nos casos de aparelhos domésticos que consomem energia[19]. As normas referentes à etiquetagem e às embalagens são as principais armas de luta contre o efeito estufa. Definimos eco-concepção como a integração das questões ambientais desde a concepção de um produto. Ela representa uma idéia simples. Entretanto, sua aplicação prática requer uma metodologia estrita. É preciso, na verdade, levar em consideração a emissão de gases do efeito estufa gerados pela fabricação de um produto, mas sobretudo as emissões ligadas ao seu uso e, eventualmente, à destruição do produto no momento do seu término de vida. As normas ISO da série 14040 foram concebidas com este alvo (ISO 14040, 14041, 14042, 14043, 14047, 14048, 14049).

Há poucos casos, entretanto, onde as externalidades são concretamente avaliáveis. No caso da luta contra o efeito estufa, seria preciso imaginar uma taxa cuja alíquota seria fixada proporcionalmente aos custos dos danos ocasionados pelo aumento da temperatura terrestre. Como uma taxa poderia agir concretamente sobre a geração de resíduos emissores de gases do efeito estufa e sobre as emissões destes gases consideradas como resíduos nas usinas, por exemplo, na siderurgia? Seu impacto dependeria da sua alíquota e de sua base de cálculo.

Todos os gases do efeito estufa são taxados. Todas as usinas que utilizam combustíveis e matérias primas contendo carbono emitem CO2. As técnicas

---

[18] Tal diretiva passou a ser aplicada em todos os Estados membros da Comunidade européia a partir de 1996.
[19] O denominado EuP - Energy using products.

do balanço carbono fornecem todos os dados necessários à quantificação das emissões de CO2. Podemos, então, taxar as emissões de C02 de uma usina seja a partir de seu consumo de energia carbonizada, seja pela sua base de emissões reais constatadas.

As taxas francesas devidas à energia - TIPP, TIGN[20] - taxas internas sobre produtos petrolíferos e sobre o gás natural - são aplicadas às atividades industriais, de aquecimento assim como sobre o transporte. O carvão é taxado sob a base de tonelada consumida. A taxa sobre a eletricidade é relativamente fácil de ser aplicada, basta analisarmos os dados do equipamento de consumo. Todavia, as emissões de CO2 ligadas à eletricidade são geradas no momento de sua produção e não na sua utilização. O produtor de eletricidade pode ser taxado de duas formas : na entrada, em função da quantidade de carbono consumida; ou na saída, segundo as emissões de CO2 que ele produziu. Em todo caso, as instalações industriais que consomem eletricidade serão taxadas, segundo a lógica deste sistema, e em função da quantidade de carbono emitida sob a forma de “emissões indiretas”, tais como foram definidas pela norma ISO14064.

Na França, a eletricidade tem, relativamente, pouca responsabilidade sobre as emissões de C02, uma vez que somente cerca de 5% de sua energia é proveniente de energias fósseis. Apesar de representar um tema de suma importância, salientamos que os resíduos nucleares não serão objeto de estudo nesta tese, pois estaríamos indo além do objeto proposto incialmente. Na Alemanha, a principal fonte de eletricidade é as centrais térmicas de carvão cuja origem é forte emissora de CO2.

Na realidade os mecanismos econômicos são mais complexos. Supondo que nós pudéssemos avaliar as elasticidades da demanda ligada ao preço, seria preciso, ainda, levar em consideração as possíveis substituições de um produto por outro. A taxação poderia, aliás, ter como alvo favorecimento dos produtos/materiais cuja produção provoque uma menor emissão de CO2 em comparação àqueles que são mais poluidores. De toda forma, estes processos de substituição são complexos e lentos em uma economia real.

Em certas indústrias, o aumento do preço de um elemento da produção, como por exemplo a energia, pode ser contrabalanceado pela modernização do processo de fabricação. Mas a partir de qual nível de base de cálculo da taxação podemos obter tais efeitos no plano econômico e no plano ecológico? É importante, assim, estabelecer os mecanismos que integram esta idéia – impor um aumento de preço para reduzir a produção de bens detentores de carbono, pode provocar uma modificação profunda na sociedade industrial.

Qual seria, então, o impacto de uma taxa sobre o CO2? O primeiro caso é o do setor da indústria pesada, a siderurgia por exemplo, que não dispõe a curto prazo de tecnologias mais econômicas de carbono que os processos atuais utilizados. O segundo refere-se ao transporte aéreo[21] onde, inversamente ao primeiro

[20] TIPP, TIGN - Taxe intérieure sur les produits pétroliers et Taxe intérieure sur le gaz naturel.

[21] A produção de “bio-querosene” para alimentar o setor de transporte aéreo poderia ser uma oportunidade de redução dos gases do efeito estufa em uma área cuja as alternativas pelo petróleo são ainda limitadas.

caso, a instauração de uma taxa de carbono teria pouco efeito. Podemos imaginar o impacto negativo de tal taxa sobre a fabricação de aço, visto que para uma tonelada de aço produzida temos como resíduo a emissão de aproximadamente duas toneladas de CO2. Uma parte (cerca de 35%) do aço mundial é fabricado a partir de sucatas recicladas em fornos elétricos (fusão). Esta via é menos poluente, mas está limitada às disponibilidades desta matéria reciclável.

Em vigor para o conjunto dos países industrializados (países da OCDE ou do anexo 1 do Protocolo de Kioto), a taxa de 25 dólares poderia induzir à redução da produção de aço em 9% e à diminuição das emissões de CO2 na mesma proporção. Durante o mesmo período, os países em desenvolvimento aumentariam, em compensação, sua produção em 5%. A produção mundial cairia unicamente 2% em função de uma deslocalização, de uma fuga face à taxação - leakage - de uma parte da produção dos países industrializados (anexo 1) para os países em desenvolvimento.

Dois textos recentes introduziram instrumentos incitativos originais. O primeiro, denominado"certificado verde", é destinado a promoção de energias renováveis, sendo assim, sem emissão de CO2. O segundo, o "certificado branco"[22], recompensa as economias de energia. Eles foram concebidos para encorajar os consumidores a optar pela "boa escolha" via compra de produtos que respeitem o meio ambiente, bem como para encorajar os empresários a se equipar com instrumentos menos poluidores - emissores de gases do efeito estufa.

Mas uma interpretação em sentido inverso também pode ser realizada, uma vez que as taxas captam recursos financeiros, podendo, de uma certa forma, ser consideradas como incitações negativas. Apresentamos como sua simetria positiva as subvenções (caso mais conhecido). As mais recentes são os citados certificados. As subvenções agem diretamente impulsionando o desenvolvimento e a aquisição de equipamentos mais econômicos no que tange ao consumo de energia carbonizada, por exemplo. Outras incitações são baseadas na redução da carga tributária ou no amortecimento de dívidas. A redução da carga tributária, ligada aos investimentos em isolação térmica e instalação de aquecimentos solares ou o uso de madeira (biomassa) são bem conhecidos dos contribuintes franceses.

Aos países europeus restam poucos recursos hidráulicos inexplorados. A principal fonte de energia renovável disponível é a eólica. Entretanto, para corrigir o seu sobrecusto (seu custo de produção na França é mais elevado que o da energia nuclear ou térmica), a lei francesa n°2003-8 de janeiro de 2003, relativa ao mercado de gás e de eletricidade e ao serviço público de energia, impos aos distribuidores de eletricidade, operando sobre o território, a compra de eletricidade, obtida a partir do sistema eólico, dos produtores a tarifas vantajosas (0,58 euros por KWH). Estes distribuidores recebem os "certificados verdes". O princípio desta certificação é que o Kwh de eletricidade verde produzido, cujo benefício ambiental está representado pelo certificado verde, de um lado, e pela produção de eletricidade limpa, de outro, possa ser vendido separadamente.

[22] Em francês eles são conhecidos como "certificat vert" et "certificat blanc".

Para desenvolver um mercado para estes cerificados, é preciso que uma demanda se apresente. Esta pode ser incentivada de duas formas: por meio da definição de quotas obrigatórias em energia renovável para os produtores ou utilizadores; ou suscitando uma demanda voluntária através dos sistemas de redução de taxas. Os certificados verdes são, à priori, um dispositivo de incitação baseado no voluntariado.

## 4. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**4.1** Podemos esperar que os agentes econômicos, submetidos a certas obrigações e a certos instrumentos econômicos, estejam pouco inclinados a participar dos programas voluntários de redução de emissões de gases do efeito estufa. Mesmo assim, o engajamento a tais instrumentos existe, visto que seu pragmatismo se transforma em um dispositivo eficaz.

**4.2** Face às concentrações de gases do efeito estufa e às pertubações antrópicas geradas, a captura e a estocagem de CO2 são uma das possibilidades de diminuição deste resíduo industrial. A observância das regras ambientais pelo seus geradores poderá moralizar sobremaneira o mercado, garantindo uma produção mais limpa e ecoeficiente, isenta de sobressaltos e de responsabilizações temporais.

**4.3** A aplicabilidade dos princípios da eqüidade, da prudência e do poluidor pagador são os fundamentos dos projetos de captura e de estocagem de CO2, de redução de emissão de gases do efeito estufa e dos MDL ligados a tal resíduo. Os acordos internacionais devem estar em contínuo desenvolvimento na mesma velocidade que as evoluções tecnológicas em curso.

**4.4** A estabilização das mudanças climáticas requer medidas visando à diminuição da demanda energética ligada ao consumo e à produção eficazes de energia, à descarbonização do estoque energético e à utilização de energias renováveis. Teremos, igualmente, a redução de resíduos provenientes da emissão de gases do efeito estufa.

**4.5**. A proteção do meio ambiente não é sinônimo de protecionismo. Para a internalização dos custos provenientes da poluição ligada à emissão de gases do efeito estufa, é inevitável o uso de taxas ecológicas fronteiriças que assegurem esta escolha política contra um possível éco-dumping.

## BIBLIOGRAFIA

ALLEMAND, Sylvain. Les nouveaux utopistes de l’économie. Paris : Autrement Frontières, 2005.

ARISTOTE, Les politiques. Paris: GF-Flammarion, 1993.

BACKER, Paul de. Le management vert. Paris : Dunod, 2° ed., 1998.

BESSA ANTUNES, Paulo de. Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 7° ed., revista, ampliada e atualizada, 2004, 1160 p.

BIZEC, René-François. Gaz à effet de serre et changement climatique. Saint-Denis : AFNOR, 2006

CHARBONNEAU, Simon. Principe de développement contre principe de précaution. in Natures, sciences et sociétés, vol. 6, n°3, 1998.

COURET, Alain. La propriété et l'organisation de la production en économie libérale, in G. Farjat, B. Remiche (org.), Liberté et droit économique, Bruxelles, De Boeck-Wesmael, 1992.

DELON, Michel. L'idée d'énergie au tournant des lumières (1770-1820). Paris : Presses Universitaires de France, 1° ed., 1988.

DEMARIA, Cyril. Développement durable et finance. Paris : Maxima, 2004.

DERANI, Cristiane. Direito ambiental econômico. São Paulo: Max Limonad, 2° ed., 2001.

DUBIGEON, Olivier. Mettre en pratique le développement durable. Quels processus pour l'entreprise responsable ? Paris : Ed. Village Mondial, 2002 ;

GUESNERIE, Roger. Kyoto et l'économie de l'effet de serre. Conseil d'Analyse Economique. Paris : Documentation française, 2003.

GUILLOT, Philippe CH-A. Droit de l'environnement. Paris : Ellipses, 1998.

KARSENTY, A. Marché de droits et environnement. Revue du Tiers Monde. n.° 177, janvier/mars 2004.

KISS, Alexandre Charles. Droit international de l'environnement. Paris : A. Pedone, 3° ed., 2004.

LEME MACHADO, Paulo Affonso. Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo: Malheiros Editores, 12° ed., revista, atualizada e ampliada, 2004, 1075 p.

PRIEUR, Michel. Droit de l'environnement. Paris : Dalloz, 5° éd., 2004.

____________, Les petites et moyennes entreprises dans le domaine agro-alimentaire et le droit communautaire de l'environnement. Limoges : Centre international de droit comparé de l'environnement, IV, 1999.

# O DOMÍNIO DAS ÁGUAS INTERNAS BRASILEIRAS FRENTE A SUCESSÃO LEGISLATIVA

*GUSTAVO MADEIRA DA SILVEIRA*
Pós-graduando do Curso de Especialização em
Direito Ambiental Nacional e Internacional da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

## 1. INTRODUÇÃO

As águas tem sido, a partir da metade do século passado, gradualmente, um dos assuntos em escala mundial de maior relevância e preocupação por parte das nações existentes no Planeta Terra. Sabe-se que muitos países sofrem com a falta de água, inclusive o Brasil.

Pouco tempo atrás, dificilmente imaginar-se-ia que um país como o Brasil, o qual detém as maiores reservas de água doce do mundo pudesse sofrer problemas de escassez de água. Porém, apesar de deter abundância de água, sofre com uma política de má gestão dos recursos hídricos.

A definição do domínio das águas internas é o marco inicial para a sua eficaz gestão, o que enseja como conseqüência a busca pelo desenvolvimento sustentável, que ainda está longe de ser cumprido, mas não é impossível.

O universo do domínio das águas internas brasileiras é complexo, em decorrência de uma sucessão de diplomas que o disciplinam e devido à importância que a água possui. Assim, o estudo do domínio das águas internas possibilitará alcançar a efetiva política e o gerenciamento dos recursos hídricos nacionais.

Dessa forma, é necessário elucidar se o domínio das águas internas brasileiras é de natureza pública ou difusa e ainda, se há possibilidade, ou não, de águas particulares. A partir disso, cabe perguntar: de que forma os Tribunais brasileiros estão enfrentando essas questões após a Lei federal 9433/97?

O domínio das águas internas brasileiras foi, primeiramente, disciplinado no Código Civil de 1916 e no Código das Águas de 1934, dividindo-o em: privado, municipal, estadual e federal. A Constituição Federal de 1946 retirou o domínio municipal das águas, permanecendo os restantes.

A Carta Constitucional de 1988 e a Lei de Política Nacional dos Recursos Hídricos modificaram o domínio das águas internas, fazendo com que a maioria dos doutrinadores brasileiros acreditem que as águas são públicas e que o domínio privado das mesmas foi, conseqüentemente, revogado. Entretanto, outros doutrinadores defendem que a água é um bem difuso. Além disso, a propriedade privada apesar de ser muito contestada, ainda é percebida pela doutrina moderna.

Assim, será que as águas são bens públicos? Ou será que as águas são bens difusos? E, além disso, existem águas privadas?

A elucidação desse tema é de vital importância para a efetivação do gerenciamento, da preservação e do uso sustentável das águas internas brasileiras, que se busca desde a Lei da Política Nacional dos Recursos Hídricos.

## 2. CÓDIGO DAS ÁGUAS DE 1934

O Código das Águas, de 1934, foi editado na forma de Decreto pelo Governo Provisório da Revolução de 1930. A sua criação deu-se pela mudança do panorama de desenvolvimento da época, em que o Brasil deixava aos poucos de ser um País essencialmente agrícola para ser um País também de indústrias. Assim, a edição desse Decreto visou o aproveitamento industrial das águas e de energia hidráulica[1]. Este Código trouxe uma profunda alteração do panorama jurídico das águas, pois até então o Código Civil de 1916 apenas se destinava às questões de direito de vizinhança e utilização das águas como bem privado[2].

O Código é dividido em duas partes, a primeira refere-se às águas em geral e seu domínio, enquanto a segunda parte refere-se ao aproveitamento dos potencias hidráulicos e disciplina a geração, transmissão e distribuição de energia elétrica[3].

A titularidade das águas é dividida em públicas, comuns e particulares. As águas públicas podem ser de uso comum ou dominicais.

As águas públicas de uso comum são: os mares territoriais, inclusive golfos, baías, enseadas e portos; as águas interiores correntes ou dormentes, navegáveis ou flutuáveis; as águas correntes ou braços de quaisquer correntes públicas, que, desembocando em outra, tornam-na navegável ou flutuável, as fontes e reservatórios públicos, bem com as nascentes que pudessem constituir, por si só, a nascente de um rio, constituindo o chamado caput fluminis[4]. As águas dominicais são as situadas em terrenos dominicais, desde que não compreendam o domínio público ou comum.

A doutrina pátria diverge em relação à existência ou não das águas dominicais. Maria Sylvia Zanella Di Pietro e Celso Antonio Bandeira de Mello, entendem que existem as águas dominicais, conforme determina o artigo 6º do Código de Águas, como aquelas situadas em terrenos públicos, quando as mesmas não forem do domínio público de uso comum, ou não forem comuns[5]. Em entendimento contrário, Paulo Affonso Leme Machado entende que não existem mais as águas dominicais, estando revogado o artigo supramencionado pelo artigo 18 da Lei federal 9.433, de 1997, porque este refere que as águas são inalienáveis, porém os bens dominicais são alienáveis[6].

---

[1] MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente: Doutrina, Prática, Jurisprudência, Glossário. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. p. 382 et seq.

[2] PES, João Hélio Ferreira. O Mercosul e as águas: a harmonização, via mercosul, das normas de proteção às águas transfronteiriças do Brasil e Argentina. Santa Maria: UFSM, 2005. p. 53.

[3] MILARÉ, Édis. Opus citatum. p. 383.

[4] Ibid, et seq.

[5] DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito Administrativo. 18 ed. São Paulo: Atlas, 2005. p. 631; MELLO, Celso Antonio Bandeira de. Curso de direito administrativo. 17 ed. São Paulo: Malheiros, 2004. p. 809.

[6] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 11 ed. São Paulo: Malheiros, 2003, p. 424.

O bem de natureza difusa não pode ser alienado por pertencer à coletividade. Assim, a possibilidade da água ser alienável pelo atual panorama constitucional é impossível. Além disso, o art. 18 da lei 9.433, de 1997, reforça a inalienabilidade das águas, por isso não há possibilidade de águas dominicais.

As águas públicas no Decreto têm o domínio dividido entre a União, os Estados e os Municípios. Aquele compreende as águas marítimas, as situadas nos territórios e as que servissem de limites de Estados ou do País, ou se proviessem ou se dirigissem de um Estado para outro; esse compreende as águas que servissem de limite a dois ou mais Municípios ou que percorressem território de dois ou mais Municípios; e este compreende as águas contidas no seu território[7].

O art. 43 do Código das Águas criou o instrumento da outorga para a utilização das águas públicas com aplicação para agricultura, indústria e higiene. O objetivo dessa outorga era o de haver um controle das quantidades retiradas e devolvidas aos rios e lagos[8].

As águas comuns são as águas não navegáveis e não flutuáveis. Essa espécie assemelha-se ao bem difuso, pois é considera comum a todos.

As águas particulares foram disciplinadas no Código das águas pelo critério de exclusão, ou seja, são particulares aquelas que estiverem em terrenos nessa condição, desde que não sejam comuns, nem públicas. O Decreto ao dispor sobre águas subterrâneas, dispõe que o dono de qualquer terreno pode apropriar-se destas por meio de poços ou galerias, por exemplo, desde que não prejudique de qualquer forma o curso natural de águas públicas dominicais, públicas de uso comum e particulares.

A doutrina pátria diverge em relação à existência ou não de águas privadas, conforme está classificado no artigo 8º do Código de Águas. A Constituição Federal de 1988 não menciona a existência de águas privadas, e também não veda.

Celso Antonio Bandeira de Mello acredita que lagos e lagoas situados e cercados por um só prédio particular e que não forem alimentados por correntes públicas não são bens públicos, conforme artigo 2º, §3º, do Decreto 24.643, de 1934, compreendendo assim águas particulares[9]. Maria Sylvia Zanella Di Pietro entende também existir águas particulares através do método de exclusão, ou seja, aquelas que estejam em terrenos particulares, desde que não estejam classificadas entre as águas comuns de todos, as águas públicas ou as comuns, conforme está descrito no artigo 8º do Decreto 24.643, de 1934[10].

Em sentido contrário, há vários autores como Eduardo Viegas, Édis Milaré e Paulo Afonso Leme Machado.

Paulo Affonso Leme Machado, entende estar expressamente revogado o art. 8º do Decreto 24.643, de 1934, pelo art. 1º, I, da Lei federal 9.433, de 1997, ou seja, como esta define que as águas são de domínio público não há mais recep-

---

[7] MILARÉ, Edis. Opus citatum. p. 384.
[8] GRANZIERA. Outorga de direito de uso da água: aspectos legais. In: BENJAMIN, Antônio Herman V., MILARÉ, Édis. (org.). Revista de direito ambiental. n. 26. São Paulo: Revista dos Tribunais, abr./jun. 2002. p. 153.
[9] MELLO, Celso Antonio Bandeira de. Opus citatum. p. 809.
[10] DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Opus citatum. p. 632.

ção das águas particulares em nosso ordenamento jurídico. Machado aduz estar expressamente revogado o artigo 96 do Código das Águas pelo art. 12, II, da Lei de Política Nacional dos Recursos Hídricos, uma vez que o art. 96 do referido Diploma Legal permite que o dono de qualquer terreno possa apropriar-se por meio de poços, galerias, ou outros meios, das águas que existam debaixo da superfície do seu prédio. Sendo que o artigo 12, II, da Lei de Política Nacional dos Recursos Hídricos define a necessidade da outorga para tal apropriação[11].

Em relação ao referido no art. 96 do Decreto, verifica-se que em sua total literalidade não está correto em relação à nova ordem constitucional e à Lei de Política Nacional de Recursos Hídricos, porém, há como interpretá-lo de forma diversa: as águas subterrâneas como um bem ambiental que são, possuem natureza difusa, entretanto, pela água pertencer a todos, não é o fato de existir o instrumento da outorga que a captação dessas águas subterrâneas seja ilegal.

As águas subterrâneas, desde que captadas através do instrumento da outorga, são mais um meio que a sociedade possui como alternativa de abastecimento, já que pertencem à coletividade, porém, deve-se respeitar o princípio do desenvolvimento sustentável do art. 225, da Constituição Federal de 1988.

Nesse sentido, a 22ª Câmara Cível do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, entende não haver nenhum impeditivo ao artigo 96 do Código de Águas, tanto que o utiliza na fundamentação de suas decisões referentes à utilização de poços artesianos por condomínios particulares[12].

A Lei de Política Nacional dos Recursos Hídricos, baseada nas diferenças hidrográficas do território nacional previu vários instrumentos como Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e Comitês de Bacia Hidrográfica, com o objetivo de que cada região verifique a sua situação de capacidade hidrográfica e a partir disso, quais meios dispõe para aproveitar da melhor maneira essa capacidade.

A captação de águas subterrâneas em nenhum momento foi tacitamente revogada. O art. 96 do Código das Águas tem eficácia, desde que captado com o instrumento da outorga, o qual verificará se a fonte tem as devidas condições para ser utilizada como forma de captação de água subterrânea. A Política Nacional dos Recursos Hídricos, não serve para banir nenhuma fonte de água, e sim fazer com que elas sejam aproveitadas com mais qualidade em benefício de todos na busca de um desenvolvimento sustentável.

Em relação se há ainda ou não, águas particulares, cumpre referir que a água é um bem difuso, não sendo passível de apropriação. Porém, por exemplo, um corpo de água como um pequeno lago dentro de um terreno particular, em que o único meio de abastecimento deste é a água pluvial, é uma possibilidade de água particular, com fulcro no art. 103 do Código das Águas.

Assim, a Constituição Federal de 1988 e a Lei de Política Nacional dos Recursos Hídricos não trataram sobre águas pluviais, ou seja, o art. 103 do Código das

[11] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Opus citatum. p. 425.

[12] BRASIL. Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. Agravo de Instrumento nº. 70010820355. Agravante: Associação dos servidores de justiça do Rio Grande do Sul. Agravado: Estado do Rio Grande do Sul e Departamento Municipal de Água e Esgoto. Relatora: Leila Vani Pandolfo Machado. Porto Alegre, 16 de junho de 2005.

Águas, que versa sobre as águas pluviais, que caiam em terreno de particular como privadas, continua vigente. Entretanto, a Carta Magna apesar de não disciplinar sobre as águas pluviais, regulou no art. 26, I, que as águas em depósito pertencem aos Estados. Se for considerado que as águas pluviais, então incorpóreas, ao caírem e depositarem-se em um terreno, transformam-se em corpóreas, dar-se-ia para dizer que o art. 26, I, prevalece em relação ao Código das Águas e ao Código Civil.

O art. 103 do Código das Águas, o qual não foi revogado por nenhum Diploma posterior, foi regulamentado em relação ao direito de vizinhança no art. 1.290 do Código Civil de 2002, o que ratifica a possibilidade dessas águas como bem particular.

O art. 1290 do Código Civil, também regula as nascentes, reforçando a idéia de bem particular, quando provenientes de terreno privado, como está previsto no Código das Águas.

Cumpre referir ainda, que não só o Código Civil de 2002, combinado com o Código das Águas prevêem a possibilidade de águas particulares, como também, o Código Penal vigente no ordenamento brasileiro, que trata do crime de usurpação de águas no seu art. 161, § 1º, I. Este crime tutela a posse das águas alheias, pertencente a terceiros, corrente ou estagnada, pública ou particular[13].

A possibilidade de águas particulares a partir do abastecimento de água pluvial não deixa de ser um incentivo para o princípio do desenvolvimento sustentável implícito no art. 225, *caput,* da Constituição Federal. E também na Lei da Política Nacional dos Recursos Hídricos, já que incentiva, por exemplo, a construção civil de prédios com cisternas para a captação da água da chuva para a utilização dessas águas nas áreas comuns entre outras, que não exijam a água tratada.

O Código das águas, em suma, considerou como águas públicas aquelas navegáveis ou flutuáveis, o que demonstra a ênfase do Decreto à navegação. Por exclusão, poucas são as águas comuns e particulares[14].

## 3. CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

A Constituição Federal de 1988, no art. 20, III, VI e VIII, e no art. 26, I; trata a água como bens de domínio da União e dos Estados, respectivamente. São bens da União os lagos, rios e quaisquer correntes de águas em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, que sirvam de limites com outros países, ou que se estendam ao território estrangeiro ou dele provenham, os terrenos marginais e as praias fluviais, o mar territorial e os potenciais de energia hidráulica. São bens dos Estados às águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvados, neste caso, as provenientes de obra da União.

As águas subterrâneas geram um conflito excepcional de competência, pois a Constituição Federal as incluiu como bens dos Estados. Entretanto, parte da doutrina, entende que mesmo assim esse domínio pertence a União. Além disso, há o caso das águas minerais, que são águas subterrâneas.

---

[13] CAPEZ, Fernando. Curso de direito penal: parte especial. 2 v. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2004. p. 429.

[14] MILARÉ, Edis. Opus citatum. p. 384.

Ana Cláudia Bento Graf entende que a Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, já se manifestou em sentido contrário da Carta Constitucional, em virtude de as águas subterrâneas depositadas em aqüíferos serem estruturas prolongadas, além das fronteiras estaduais e até do domínio federal, assim fazendo parte do domínio da União nesses casos. Portanto, as águas subterrâneas poderão ser da União ou dos Estados[15].

A corroborar com o entendimento da referida autora, Edna Cardozo Dias aduz, como uma espécie de interpretação conforme o art. 20, III da Constituição Federal, que as águas subterrâneas que ultrapassam os limites do Estado, são de domínio da União, pois, a extração dessas águas pelos Estados de forma desenfreada, cada um em seu território, pode gerar inúmeros conflitos[16].

Entretanto, predomina o entendimento de que a Constituição Federal de 1988 não permite outro posicionamento senão o de que as águas subterrâneas pertencem aos Estados, sendo partilhado por Vladimir Passos de Freitas e José Afonso da Silva[17].

Em relação às águas minerais, Ana Maria Moreira Marchesan destaca que por força do art. 20, IX, e do art. 176, ambos da Carta Magna de 1988, os recursos minerais são propriedade da União[18]. Vladimir Passos de Freitas, a complementar tal entendimento, explica que as águas minerais podem aflorar a superfície ou permanecer como jazida no interior da terra. Quando permanecerem como jazida, serão regulamentadas pelo Decreto-lei 227, de 1967, Código de Mineração. Por conseqüência deste ordenamento, a pesquisa e exploração dessas águas cabem ao Departamento Nacional da Produção Mineral, e a autorização ao Ministério das Minas e Energia, e não a órgãos de competência estadual[19].

Em relação aos aqüíferos, há quem faça analogia com o regramento das águas superficiais, pois os rios públicos serão federais quando situados em terras federais ou banhem mais de um Estado, ou sirvam de limite com outros países, ou se estendam ou provenham de território estrangeiro, conforme determina o artigo 20, III, da Constituição Federal. Por exclusão, os demais rios que não estiverem nessa classificação serão de domínio do Estado, conforma artigo 26, I, do referido Diploma.

Porém, a Carta Magna é clara e não deixa dúvidas de que as águas subterrâneas estão no domínio dos Estados e não no domínio da União. Para solucionar a questão, basta que gerenciem de forma integrada, uma vez que há o caso dos aqüíferos transfronteiriços. Em relação à situação das águas minerais, o domínio é da União em relação àquelas que se classificam no art. 3º do Decreto-lei 227, de 1967.

---

[15] GRAF, Ana Cláudia Bento. A tutela dos Estados sobre as águas. In: FREITAS, Vladimir Passos de (org.). Direito Ambiental em evolução. Curitiba: Juruá, 1998. p. 65.

[16] DIAS, Edna Cardoso. Gestão dos recursos hídricos. In: Fórum de direito urbano e ambiental. n. 1. Belo Horizonte: Fórum, jan./fev. 2002. p. 861.

[17] SCHEIB, Virgínia Amaral da Cunha. O regime constitucional das águas. In: BENJAMIN, Antônio Herman V., MILARÉ, Édis. (org.). Revista de direito ambiental. n. 25. São Paulo: Revista dos Tribunais, jan./mar. 2002. p. 209.

[18] MARCHESAN, Ana Maria Moreira. O ministério público e a tutela dos recursos hídricos. In: BENJAMIN, Antônio Herman V., MILARÉ, Édis. (org.). Revista de direito ambiental. n. 40. São Paulo: Revista dos Tribunais, out./dez. 2005. p. 14.

[19] FREITAS, Vladimir Passos de. Sistema Jurídico brasileiro de controle da poluição das águas subterrâneas. In: BENJAMIN, Antônio Herman V., MILARÉ, Édis. (org.). Revista de direito ambiental. n. 23. São Paulo: Revista dos Tribunais, jun./set. 2001. p. 58.

A Constituição Federal, em seu art. 22, IV, concede competência privativa à União em legislar sobre águas. Não obstante, o contido no parágrafo único do mesmo artigo, que prevê autorização aos Estados, por via de lei complementar, para legislar sobre questões específicas das matérias relacionadas no aludido artigo 22.

Dessa forma, pode-se constatar que a Carta Constitucional é centralizadora no que diz respeito a esta matéria. Entretanto, o domínio de águas superficiais e subterrâneas foi atribuído pela referida Carta aos Estados, conforme reza o art. 26, I. Os Estados ficam fragilizados em relação ao seu domínio, no momento em que não podem administrar suas águas, já que, a competência é privativa da União.

Todos os Estados da federação legislam sobre águas, mesmo não tendo competência para isto. A solução encontrada para que os Estados legislem sobre tal bem, origina-se da própria Constituição Federal, ao passo que é concorrente a competência da União e dos Estados para legislar sobre: proteção do meio ambiente e controle da poluição (art. 24, VI), proteção e defesa da saúde (art. 24, XII), e por responsabilidade de dano ao meio ambiente (art. 24, VIII)[20].

Além disso, cumpre referir que o art. 23, VI do Diploma Legal supramencionado, confere competência comum da União, dos Estados e Municípios para proteger o meio ambiente e combater a poluição. Interpretando tal dispositivo, verifica-se que se trata de mais um subsídio, que justifica a possibilidade de legislação das águas pelos Estados.

Há outra solução trazida por Virginia Amaral da Cunha Scheibe, em relação ao poder privativo da União de legislar sobre águas. A autora entende que a combinação do art. 24, VI da Constituição Federal, em que é concorrente a União e aos Estados legislar sobre proteção do meio ambiente, com o art. 225 do mesmo Diploma Legal, que reza ser dever do Poder Público como um todo zelar pelo meio ambiente, possibilita aos Estados legislarem sobre águas. Entretanto, as matérias a respeito de outorga e poder de polícia são prerrogativas exclusivas da União, de acordo com o Sistema Nacional de Recursos Hídricos[21].

Em nível infraconstitucional, a Lei federal 9.433, de 1997, assegurou a participação dos Estados-Membros de forma significativa com caráter decisório por meio dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos. Além disso, previu a participação da comunidade, através de entidades civis de Recursos Hídricos[22].

Portanto, cabe aos Estados legislar sobre águas, de acordo com os argumentos expostos por Virginia Scheibe e José Afonso da Silva. Devido ao centralismo da União, conseqüentemente as leis estaduais devem balizar-se pela legislação federal a partir das matérias, que cabem privativamente a esta, como o Sistema Nacional de Recursos Hídricos e os critérios de outorga por força do art. 21, XIX da Constituição Federal, por exemplo.

Sabe-se que desde 1946 não há mais domínio dos Municípios em relação às águas. A Magna Carta de 1988 seguiu nessa mesma esteira não lhe reservando

---

[20] SILVA. José Afonso da. Direito ambiental constitucional. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 122.

[21] SCHEIB, Virgínia Amaral da Cunha. Opus citatum. p. 212.

[22] SILVA, Fernando Quadros da. A gestão dos recursos hídricos após a lei 9.433, de 08 de janeiro de 1997. In: FREITAS, Vladimir Passos de (org.). Direito Ambiental em evolução. Curitiba: Juruá, 1998. p. 79.

domínio algum, por outro lado equiparou o Município aos outros Poderes Públicos na gestão desse bem ambiental. Assim, cabe perguntar: não seria possível o Município legislar sobre águas?

A Constituição Federal reserva aos Municípios legislarem sobre assuntos de interesse local e para suplementar a legislação federal e estadual no que couber, conforme art. 30, I e II da Constituição Federal. Também, é reservado ao Município organizar e prestar serviços de interesse local e promover a ocupação e parcelamento do solo urbano, conforme art. 30, V e VIII da Carta Constitucional.

Além das matérias de competência Municipal é dada ao Município competência comum de proteção ao meio ambiente, combate a poluição, promoção e registro de programas de saneamento básico, fiscalização das concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais, conforme o art. 23, VI, IX e XI da Carta Constitucional. O Parágrafo único do art. 23, do mesmo Diploma Legal, prevê, ainda, lei complementar para fixar normas de cooperação entre os Poderes Públicos, visando o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar nacional.

A Carta Magna não reservou explicitamente competência para os Municípios legislarem sobre água. Tão pouco, pode-se comparar a situação dos Municípios com a dos Estados, pois estes possuem corpos d'águas em seu domínio, enquanto aqueles não.

Entretanto, como é reservado aos Municípios tratarem de matéria de interesse local, é possível, que leis municipais tratem da água, desde que de forma muito restrita, como por exemplo, por um problema local e particular de poluição daquele Município.

## 4. LEI DA POLÍTICA NACIONAL DOS RECURSOS HÍDRICOS DE 1997: DOMÍNIO PÚBLICO OU DIFUSO?

A Constituição Federal de 1988 atribuiu à União instituir o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e definir critérios de outorga e direitos de seu uso. Foi a partir desse dispositivo constitucional, que nove anos depois surgiu a Lei federal 9.433, de 08 de janeiro de 1997, Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos, que, enfim, criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e deu execução ao art. 21, XIX, da Carta Magna.

Os objetivos dessa Lei coadunam-se com o art. 225 da Magna Carta, sendo: assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água com qualidade adequada para seu uso; o uso racional e integrado dos recursos hídricos, com vistas ao desenvolvimento sustentável; a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos, quer sejam de origem natural, quer decorrente do uso inadequado, não só das águas, mas também dos demais recursos naturais.

O art. 1º, da Lei federal 9.433, de 1997, definiu os fundamentos da Política Nacional dos Recursos Hídricos, quais sejam, a água como um bem de domínio público; recurso natural limitado, dotado de valor econômico; uso prioritário dos recursos hídricos para o consumo humano e a dessedentação de animais, em situ-

ações de escassez; gestão dos recursos hídricos, visando o uso múltiplo das águas; a bacia hidrográfica é considerada a unidade territorial para fins de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e a atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Neste ponto, apresenta-se o ápice do presente estudo, pois o art. 1º, I, da Lei federal 9.433, de 1997, traz como fundamento da Política Nacional dos Recursos Hídricos, a água como um bem de domínio público. Este domínio gera três posições no ordenamento jurídico brasileiro. A primeira defende que as águas são públicas conforme o art. 1º, I, da Lei federal 9.433, de 1997, e pelos artigos constitucionais que distribuem o domínio das águas entre União e Estados (art. 20, III, VI e VIII, e art. 26, I). A segunda entende que os artigos constitucionais apenas dão aos Poderes Públicos o gerenciamento dessas águas, mas não é inconstitucional o art. 1º, I, da Lei federal 9.433, de 1997. A terceira aduz que os artigos constitucionais apenas dão aos Poderes Públicos o gerenciamento dessas águas, e o art. 1º, I, da Lei federal 9.433, 1997, é inconstitucional, de acordo com o art. 225, da CF.

A primeira corrente é majoritária na doutrina pátria. O entendimento de Edson Luiz Peters e Paulo de Tarso de Lara Pires resume os argumentos dessa corrente, ao ratificarem o que está disposto no artigo 1º, I, da Lei federal 9.433, de 1997, inclusive, mencionando que o domínio privado foi retirado do ordenamento jurídico[23].

Num prisma mais constitucional, Aldo da Cunha Rebouças entende que a Constituição Federal de 1988 extinguiu o domínio privado das águas, passando todos os corpos d'água ao domínio público da União e dos Estados[24].

Fernando Quadros da Silva elucida essa corrente explicando que o artigo 1º, I, da Lei federal 9.433, de 1997, está de acordo com a Constituição Federal no momento em que situa as águas ou como bens dominiais da União ou dos Estados, conforme os artigos 20, III, e 26, I, ambos da Magna Carta. Assim, a premissa das águas particulares existente no Código das Águas não é mais possível, sendo permitido apenas, pela Carta constitucional, a outorga de uso dos recursos hídricos[25].

Entretanto o referido autor elucida o problema dos lagos, açudes particulares, poços e poços artesianos. Apenas refere que não há como se opor direito adquirido sobre esses. Além disso, de forma errônea Fernando Quadros da Silva interpreta o art. 225, da Constituição Federal, dizendo que o bem ambiental é um bem público[26].

José Rubens Morato Leite, quanto à questão da impossibilidade de o bem ambiental ser público, justifica tal assertiva através da reparação por dano ambiental. No pagamento indenizatório a título de dano ambiental, o que se busca primeiramente é a recuperação do dano e posteriormente a compensação pecuni-

---

[23] PETERS, Edson Luiz; e PIRES, Paulo de Tarso de Lara. Manual de direito ambiental: doutrina, legislação atualizada e vocabulário ambiental. 2 ed. Curitiba: Juruá, 2004. p.77.

[24] REBOUÇAS, Aldo da Cunha. Proteção dos Recursos Hídricos. In: BENJAMIN, Antônio Herman V., MILARÉ, Édis. (org.). Revista de direito ambiental. n. 32. São Paulo: Revista dos Tribunais, out./dez 2003. p. 52.

[25] SILVA, Fernando Quadros da. Opus citatum. p. 81 et seq.

[26] Ibid, loco citato.

ária à coletividade, não uma reparação ao seu proprietário. Por isso, Leite afirma que: "não se deve aceitar, desta forma, a qualificação do bem ambiental como patrimônio público[27]".

A primeira corrente é marcada por argumentos que se restringem ao positivismo na lei infraconstitucional, art. 1º, I, da Lei da Política Nacional dos Recursos Hídricos, sem elucidar as questões ambientais. Assim, como fica o bem ambiental tratado pelo art. 225, da Constituição Federal de 1988, direito fundamental de terceira geração?

A segunda corrente capitaneada por Paulo Affonso Leme Machado entende que o domínio público das águas também é relativo, pois o conceito de domínio público das águas, mencionado na Lei 9.433, de 1997, não é inconstitucional, porém não transforma o Poder Público federal e estadual em proprietários da água, mas sim gestor desse bem no interesse de todos[28].

Luís Paulo Sirvinskas tem entendimento semelhante ao de Paulo Affonso Leme Machado tratando o Poder Público como mero gestor, entretanto, fundamenta que a água é um bem corpóreo, incluindo nesta classificação apenas a superficial ou a subterrânea, excetuando a pluvial. A água corpórea não faz parte do patrimônio privado do Poder Público, sendo então inalienável, já que a outorga não subentende alienação[29].

O entendimento de água como um bem corpóreo é de fundamental importância, demonstrando que o autor buscou um conceito nas ciências naturais para definir de forma correta o seu regime jurídico, pois, as águas pluviais são disciplinadas no regime jurídico brasileiro vigente apenas no art. 103 do Código das Águas, como um bem incorpóreo e de aproveitamento particular. Assim, como nenhum diploma posterior tratou de disciplinar de forma diferente as águas pluviais, este artigo continua vigente, demonstrando que as águas pluviais são particulares por serem um bem incorpóreo.

Arnaldo Rizzardo, ao tratar do aproveitamento das águas pluviais e das águas dos rios públicos, ratifica a propriedade particular das águas pluviais e das nascentes, a partir de uma análise, que se inicia no art. 566 do Código Civil de 1916, referindo que as pluviais correm por lugares públicos, podendo ser utilizadas por qualquer proprietário do terreno por onde essas águas passem. Entretanto, o Código Civil de 2002 não contemplou dispositivo equivalente, apenas o art. 1.290, refere que as nascentes e as pluviais, que caem em solo de propriedade particular são destes, permitindo o proveito das águas remanescentes pelo prédio inferior. A partir desse comparativo, Rizzardo coloca que o mesmo assunto é tratado pelo art. 103 do Código das Águas, que deixa claro que as águas pluviais pertencem ao dono do prédio onde estas caírem diretamente[30].

Ainda, Rizzardo com o objetivo de sanar esse emaranhado jurídico diz que:

---

[27] LEITE, José Rubens Morato. Dano ambiental: do individual ao coletivo, extrapatrimonial. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000. p. 87.

[28] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Opus citatum. p. 423.

[29] SIRVINSKAS, Luís Paulo. Manual de direito ambiental. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. p. 146.

[30] RIZZARDO, Arnaldo. Direito das coisas: Lei nº. 10.406, de 10.01.2002. Rio de Janeiro: Forense, 2004. p. 514 et seq.

> *a diferença, relativamente ao art. 566, está em que, pelo art. 103, elas pertencem ao dono do prédio onde caírem. Esta a disposição que deve prevalecer, lembrando-se, sempre, que o Código Civil de 2002 não ingressou no assunto*[31].

Em relação às nascentes, o Código Civil de 2002 tratou de regular de maneira semelhante ao art. 90 do Código das Águas, pois ambos tratam de um direito de vizinhança, conhecido como servidão das águas supérfluas. Importante destacar a expressão utilizada pelo art. 1.290 do Diploma Civil pátrio "o proprietário de nascente", o que corrobora o domínio particular sobre as nascentes[32].

André Gustavo de Almeida Geraldes não se filia a nenhuma das três correntes, mas escreve que tanto a primeira como a terceira, por se basearem em preceitos constitucionais, podem estar corretas, a prova disso está no argumento da segunda corrente, por ser essa intermediária entre aquelas[33].

A segunda corrente demonstra que os autores enfrentaram a Lei da Política Nacional dos Recursos Hídricos em face da Constituição Federal de 1988. Pois, os arts. 20, III e 26, I, da Carta Constitucional, tornam União e Estado gestores do bem ambiental água, já que somente o Poder Público através do seu Poder de Polícia é capaz de geri-los. Luís Paulo Sirvinskas aduz que as águas pluviais excetuam dessa gestão concedida ao Poder Público, por serem incorpóreas. Entretanto, essa corrente confunde de certa forma bem de natureza difusa com bem de natureza pública, pois ambos não são a mesma coisa.

A terceira corrente capitaneada por Celso Antonio Pacheco Fiorillo, entende que o artigo 1º, I, da Lei federal 9.433, de 1997, padece de inconstitucionalidade por ser a água um bem tipicamente ambiental. Sendo, portanto, de uso comum do povo, o que, em conformidade com a Lei federal 8.078, de 1990, é um bem de uso difuso[34], pois o bem público tem como titular o Estado, e, em contrapartida, o bem difuso tem na sua titularidade o próprio povo[35].

A terceira corrente defende que o art. 1º, I, da Lei federal 9.433, de 1997, é inconstitucional, pois, dizer que a água é um bem de domínio público significa que integra o patrimônio do Estado, exercendo estes "poderes de proprietário", segundo os preceitos de Direito Constitucional e Administrativo[36].

A água como bem de domínio público estaria sujeita a afetação ou desafetação, por exemplo. Ou ainda, os bens de domínio público permanecem sobre a vigilância e administração do Estado, assim todo dano causado a um usuário desse bem, é da responsabilidade do Estado[37]. Dessa forma, por exemplo, com uma enchente de um açude, que cause danos a uma propriedade vizinha, caberia ação indenizatória por danos materiais e morais contra o Estado por parte do prejudicado?

---

[31] Ibid. p. 515.
[32] Ibid. p. 506.
[33] GERALDES, André Gustavo de Almeida. Tutela Jurídica dos Mananciais. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2004. p. 86 et seq.
[34] FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2003. p. 114.
[35] Ibid. p. 53.
[36] MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. 30 ed. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 504.
[37] Ibid, loco citato. p. 506 et seq.

O Estado tem a obrigação de indenizar pelos seus atos através da Teoria do Risco Administrativo, que conforme define Ana Cecília Rosário Ribeiro surge "com a demonstração do comportamento lesivo do agente público, do dano e do nexo de causalidade entre ambos[38]".

Se a resposta fosse contra o Estado, a água seria um bem público, pois se sabe que a responsabilidade do Estado é objetiva. Entretanto, conforme disciplina o direito civil a responsabilidade na questão exemplificada é do proprietário onde está o açude, conforme o art. 1.292 do Código Civil.

Assim, como o art. 225, da Constituição Federal trata o bem ambiental como difuso, um direito fundamental de terceira dimensão, conseqüentemente não pode ser modificado por Emenda Constitucional, não cabendo, portanto, ao art. 1º, I, da Lei 9.433, de 1997, disciplinar diferente.

A Lei de Política Nacional dos Recursos Hídricos trata, além dos objetivos e fundamentos já mencionados, também de diretrizes, instrumentos, Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, Infrações e penalidades. Para o presente estudo é de fundamental importância estudar os instrumentos.

São instrumentos da política Nacional dos Recursos Hídricos: os Planos de Recursos Hídricos, o enquadramento dos corpos de água em classes, a outorga dos direitos de uso, a cobrança pelo uso dos recursos hídricos, a compensação a Municípios e o Sistema de informações sobre Recursos Hídricos.

O instrumento da outorga foi institucionalizado na Lei federal 9.433, de 1997, nos arts. 11 a 18, sendo o instrumento que capacita o direito de uso da água. A outorga pode ser concedida por ente federal ou estadual, dependendo da competência pela qual aos entes cabe o domínio daquele corpo de água.

A outorga foi definida como uma autorização pela Lei federal 9.984, de 2000, Lei de criação da Agência Nacional de Águas. Porém Hely Lopes Meirelles entende que o mais correto seria defini-la como uma concessão de uso ou uma permissão de uso remunerada[39].

Uma autorização administrativa em sentido genérico é:

> *O ato administrativo unilateral, discricionário e precário pelo qual a Administração faculta ao particular o uso de bem público (autorização de uso), ou a prestação de serviço público (autorização de serviço público), ou o desempenho de atividade material, ou a prática de ato que, sem esse consentimento, seriam legalmente proibidos (autorização como ato de polícia)*[40].

A Lei federal 9.984, de 2000, refere-se à autorização de uso, já que deriva da Lei de Política Nacional dos Recursos Hídricos, em que o bem é considerado público. Porém, verifica-se não haver problema quanto a isso, pois, como o Poder Público é o gestor dos copos d'água, cabe a ele outorgar ao particular o uso desses com o fim de implementação da Política Nacional dos Recursos Hídricos.

---

[38] RIBEIRO, Ana Cecília Rosário. Responsabilidade Civil do Estado por atos jurisdicionais. São Paulo: LTr, 2003. p. 29.
[39] MEIRELLES, Hely Lopes. Opus citatum. p. 541.
[40] DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Opus citatum. p. 220.

Em âmbito federal, a outorga é concedida pela Agência Nacional das Águas para as águas de gestão da União. Em relação às águas de gestão dos Estados, cabe aos Departamentos Estaduais criados pelas respectivas Leis estaduais de Política Estadual de Recursos Hídricos emitirem outorga. No caso do Estado do Rio Grande do Sul, por exemplo, cabe ao Departamento Estadual de Recursos Hídricos criado pela Lei estadual 10.350, de 1994, emitir outorgas.

Importante verificar, em relação à outorga, é se ela gera ou não indenização ao outorgado. A Lei 9.984, de 2000, classificou a outorga como uma autorização; e pela doutrina administrativa tradicional a autorização, por ser um ato discricionário e precário, pode ser afastada a qualquer tempo, não gerando indenização ao autorizado[41].

Eduardo Coral Viegas afirma que a mudança de titular do domínio das águas foi alterada pelo Poder Constituinte Originário. Baseado na obra de Canotilho, diz que não há direito adquirido em relação a este, pois o Poder Constituinte Originário rompe totalmente com a ordem jurídica precedente. Somente há direito adquirido em relação ao Poder Constituinte Derivado[42].

Em sentido contrário, Paulo Affonso Leme Machado destaca que prevalece o direito à indenização frente ao Estado, não exatamente em face de direito adquirido, mas a título de perdas e danos, que deve o novo proprietário em relação ao antigo proprietário[43]. O autor não se refere à indenização a título de outorga, mas a título de ex-proprietário.

Ao tratar-se do bem ambiental, de uma maneira geral, como um bem de natureza difusa, não abordando especificamente a água, entende-se, conforme Rui Carvalho Piva, que o caráter difuso desse bem não exclui a propriedade privada, mas estabelece restrições à esta, uma vez que a propriedade pressupõe uso, gozo e disposição, sendo que quando a propriedade é plena, todas elas podem ser executadas[44].

O uso refere-se à utilização do bem para a satisfação das necessidades humanas, a qual está prevista no art. 225, da Magna Carta. O gozo refere-se ao aproveitamento dos frutos e produtos de uma coisa, os quais são muitas vezes permitidos como fruição de recursos ambientais, pois este é diferente de bem ambiental. A disposição menciona-se à forma de exercitar o direito, a qual em matéria ambiental é faculdade permitida somente a alguns recursos ambientais[45].

Em síntese, a partir disso, Piva entende que pressupondo o interesse comum de todos, deve-se reparar pelas perdas patrimoniais impostas ao detentor do direito de natureza privada[46].

No caso concreto, o Superior Tribunal de Justiça julgou uma lide que versava sobre questão de indenização pelo uso dos corpos d'água por particulares

[41] MEIRELLES, Hely Lopes. Opus citatum. p. 188.
[42] VIEGAS, Eduardo Coral. Visão Jurídica da água. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005. p. 93.
[43] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Opus citatum. p. 30.
[44] PIVA, Rui Carvalho. Bem ambiental. São Paulo: Max Limonad. p. 120 et seq.
[45] Ibid, loco citato.
[46] Ibid, loco citato.

num prisma relacionado com a precedência de outorga. Foi entendido no julgamento do Recurso Especial 518.744, que se trata de uma desapropriação, sendo que o proprietário que pleiteava indenização por desapossamento do aqüífero não tem direito à indenização por não ter outorga para explorar a água do subsolo. Caso contrário, se o proprietário tivesse a outorga havia direito a justa indenização pelo Poder Público[47].

## 5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

Pelo exposto, pode-se, em síntese e articuladamente, apresentar as seguintes conclusões:

**5.1** Poucos autores são capazes de adentrar no liame jurídico do domínio das águas internas brasileiras, aduzem apenas que a água é um bem público, conforme refere à Lei federal 9.433, de 1997, afirmando que o Código das Águas estaria quase que completamente revogado.

**5.2** Fazendo-se um estudo comparativo dos três principais Diplomas que falam sobre o domínio das águas internas, quais sejam, Código das Águas, Constituição Federal de 1988 e Lei 9.433/97, atentando ao disciplinado no Código Civil de 2002, no que tange a tal matéria, verificou-se que a posição supramencionada não deve ser a única a ser adotada.

**5.3** Há autores que referem apenas a letra fria da Lei federal 9.433, de 1997, conjuntamente com os arts. 20 e 26 da Constituição Federal. Porém, a referida Lei é contrária ao disposto no art. 225, da Carta Magna que ratificou, no Brasil, a natureza difusa do bem ambiental como um direito de terceira dimensão.

**5.4** Dentre outras questões geradas por essa sucessão de leis, há uma que é primordial, se há ou não, ainda, águas particulares. Para quem afirma que a água é um bem público, é impossível. Para os que entendem ser a água um bem de natureza difusa, tem os que se manifestam pela impossibilidade, bem como outros que não se manifestam.

**5.5** Os administrativistas e civilistas defendem, que existe ainda a possibilidade de existir propriedade privada em relação à água. Partindo-se da natureza da água, assim, aqueles corpos d’água formados por água de natureza incorpórea, os quais são disciplinados no Código das Águas e no Código Civil de 2002, ainda estão vigentes.

[47] BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial nº. 518.744/RN, Relator: Min. Luiz Fux, apud MARCHESAN, Ana Maria Moreira. Opus citatum. p. 14.

## BIBLIOGRAFIA

______. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial nº. 518.744/RN, Relator: Min. Luiz Fux, Apud MARCHESAN, Ana Maria Moreira. O ministério público e a tutela dos recursos hídricos. In: BENJAMIN, Antônio Herman V., MILARÉ, Édis. (org.). Revista de direito ambiental. n. 40. São Paulo: Revista dos Tribunais, out./dez. 2005.

______. Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. Agravo de Instrumento n.º 70010820355. Agravante: Associação dos servidores de justiça do Rio Grande do Sul. Agravado: Estado do Rio Grande do Sul e Departamento Municipal de Água e Esgoto. Relatora: Leila Vani Pandolfo Machado. Porto Alegre, 16 de junho de 2005.

CAPEZ, Fernando. Curso de direito penal: parte especial. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito Administrativo. 18 ed. São Paulo: Atlas, 2005.

DIAS, Edna Cardoso. Gestão dos recursos hídricos. In: Fórum de direito urbano e ambiental. n. 1. Belo Horizonte: Fórum, jan./fev. 2002.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

FREITAS, Vladimir Passos de. Sistema Jurídico brasileiro de controle da poluição das águas subterrâneas. In: BENJAMIN, Antônio Herman V., MILARÉ, Édis. (org.). Revista de direito ambiental. n. 23. São Paulo: Revista dos Tribunais, jul./set. 2001.

GERALDES, André Gustavo de Almeida. Tutela Jurídica dos Manancias. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2004.

GRAF, Ana Cláudia Bento. A tutela dos Estados sobre as águas. In: FREITAS, Vladimir Passos de (org.). Direito Ambiental em evolução. Curitiba: Juruá, 1998.

GRANZIERA. Outorga de direito de uso da água: aspectos legais. In: BENJAMIN, Antônio Herman V., MILARÉ, Édis. (org.). Revista de direito ambiental. n. 26. São Paulo: Revista dos Tribunais, abr./jun. 2002.

LEITE, José Rubens Morato. Dano ambiental: do individual ao coletivo, extrapatrimonial. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 11 ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

MARCHESAN, Ana Maria Moreira. O ministério público e a tutela dos recursos hídricos. In: BENJAMIN, Antônio Herman V., MILARÉ, Édis. (org.). Revista de direito ambiental. n. 40. São Paulo: Revista dos Tribunais, out./dez. 2005.

MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. 30 ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

MELLO, Celso Antonio Bandeira de. Curso de direito administrativo. 17 ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente: Doutrina, Prática, Jurisprudência, Glossário. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

PETERS, Edson Luiz; e Pires, Paulo de Tarso de Lara. Manual de direito ambiental: doutrina, legislação atualizada e vocabulário ambiental. 2 ed. Curitiba: Juruá, 2004.

PES, João Hélio Ferreira. O Mercosul e as águas: a harmonização, via mercosul, das normas de proteção às águas transfronteiriças do Brasil e Argentina. Santa Maria: UFSM, 2005.

PIVA, Rui Carvalho. Bem ambiental. São Paulo: Max Limonad.

REBOUÇAS, Aldo da Cunha. Proteção dos Recursos Hídricos. In: BENJAMIN, Antônio Herman V., MILARÉ, Édis. (org.). Revista de direito ambiental. n. 32. São Paulo: Revista dos Tribunais, out./dez 2003. p. 52.

RIBEIRO, Ana Cecília Rosário. Responsabilidade Civil do Estado por atos jurisdicionais. São Paulo: LTr, 2003.

RIZZARDO, Arnaldo. Direito das coisa: Lei n.º 10.406, de 10.01.2002. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

SCHEIB, Virgínia Amaral da Cunha. O regime constitucional das águas. In: BENJAMIN, Antônio Herman V., MILARÉ, Édis. (org.). Revista de direito ambiental. n. 25. São Paulo: Revista dos Tribunais, jan./mar. 2002.

SILVA, Fernando Quadros da. A gestão dos recursos hídricos após a lei 9.433, de 08 de janeiro de 1997. In: FREITAS, Vladimir Passos de (org.). Direito Ambiental em evolução. Curitiba: Juruá, 1998.

SILVA. José Afonso da. Direito ambiental constitucional. São Paulo: Saraiva, 2002.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. Manual de direito ambiental. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

VIEGAS, Eduardo Coral. Visão Jurídica da água. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

# O DESENVOLVIMENTO PORTUÁRIO, INTEGRAÇÃO PORTO-CIDADE E A PROTEÇÃO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E CULTURAL: REFERÊNCIAS PARA SANTOS

*ISAAC RIBEIRO DE MORAES*
Mestrando da Universidade Católica de Santos – UNISANTOS, com concentração na Área de Direito Ambiental. Engenheiro Mecânico formado pela UNESP – Guaratinguetá e Bacharel em Direito pela UNIBAN

## 1. O DESENVOLVIMENTO PORTUÁRIO NO BRASIL E A SUSTENTABILIDADE DA CIDADE

Os portos sempre tiveram uma relação muito estreita com a história das cidades, visto que ao se buscar as condições geográficas favoráveis à construção do porto, águas calmas e profundas, também se levava em consideração às condições territoriais adequadas à urbanização, mananciais de água potável e uma posição estratégica que possibilitasse o desenvolvimento do comércio[1]. Assim, pode-se dizer que a construção do porto e o nascimento da cidade portuária praticamente se confundem e ao tratarmos hoje da integração porto-cidade, simplesmente estamos resgatando um elo que se perdeu em razão de políticas governamentais, que, por questões estratégicas, houveram por bem separar a gestão administrativa do porto e o Governo Municipal.

No Brasil, o isolamento do porto em relação à cidade é histórico, visto que, na maioria das cidades portuárias brasileiras, a construção do porto moderno foi delegada às empresas privadas, fortemente ligadas ao Governo Federal, que, por esta razão, exploraram a atividade portuária por décadas. Assim, apesar das economias dos municípios portuários serem reflexos diretos do porto e dos ciclos econômicos nacionais, o distanciamento administrativo e a fragilidade dessa relação de dependência levou, paulatinamente, os municípios a "lançarem mão" de uma conseqüente identidade marítimo-portuária, a fim de promover outras atividades econômicas que dessem maior estabilidade e sustento à arrecadação do município. Dessa maneira, com o tempo, o porto e a cidade se tornaram cada vez mais entidades autônomas, complexas, dinâmicas, que se inter-relacionavam apenas por questão territorial, apesar de uma parte significativa da população ainda depender das atividades portuárias para sua subsistência.

---

[1] GITAHY, Maria Lucia Caira. Ventos do mar: trabalhadores do porto, movimento operário e cultura urbana – São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1992. – (prismas).

Nas últimas décadas do século XX, para que fosse atendida uma nova demanda logística globalizada, foi necessário um processo de modernização dos portos no Brasil, sendo que este fato teve por conseqüência um impacto sócio-econômico negativo para as cidades, com uma redução significativa da mão-de-obra empregada nas atividades portuárias. O fato gerador dessas mudanças foi o advento da intermodalidade (integração da circulação de mercadorias entre os principais portos do mundo), que, para sua viabilidade, depende da padronização dos meios de transporte de carga marítimo-terrestre, por meio da unitização de cargas em containeres. Por conseqüência desse novo perfil logístico, ocorreram várias mudanças na ocupação do solo e no zoneamento das áreas do porto, buscando-se assim a otimização dos espaços e novas áreas para construção de terminais de carga, tornando a atividade portuária intensiva em capital e excludente de mão-de-obra.

Nesse sentido, algumas áreas mais antigas do porto, por apresentarem condições físico-geográficas desfavoráveis, acabaram sendo abandonadas, sendo necessária à busca de novos locais no estuário, que viabilizassem a construção de modernos terminais de cargas, berços para docagem maiores, bem como, águas profundas que possibilitassem o acesso de navios de grande porte[2]. Assim, além do impacto social gerado pela redução de mão-de-obra, a modernização portuária teve também efeitos negativos na dinâmica local e no zoneamento urbano, distanciando ainda mais o porto da cidade. "Alguns resultados desse distanciamento são observáveis, como por exemplo, armazéns de estocagem de mercadorias desativados, ausência de redefinição das áreas liberadas, redução do número de empregados, fechamento de casas comerciais, etc." (VIDAL, 2002, p. 21)[3].

O Brasil, apesar de possuir uma costa marítima de cerca de 8,5 mil quilômetros e 95% do comércio exterior depender do transporte marítimo, somente na década de 1990 introduziu ações políticas e instrumentos legislativos no sentido de regular o processo de modernização dos portos, extinguindo a Companhia de Portos do Brasil - Portobrás e promulgando a lei 8.630 de 25/02/1993, que permitiu um novo modelo de privatização dos serviços portuários, o comando único das equipes de trabalho e a operação de cargas de terceiros em terminais privados.

Três anos depois da lei de modernização dos portos, buscou-se potencializar as mudanças estruturais necessárias a competitividade dos portos brasileiros, com a promulgação da lei 9.277/96, que possibilita a estadualização ou municipalização das Companhias Docas ou dos próprios portos. Assim, os portos estatais passaram a integrar um conjunto de unidades autônomas, vinculadas ao Ministério dos Transportes e reguladas Agência Nacional dos Transportes Aquaviários – ANTAQ. Nasce assim, as Autoridades Portuárias (Companhias Docas) e os Conselhos da Autoridade Portuária-CAP, formado por membros dos Poderes Executivos nas esferas federal, estadual e municipal, representantes das diversas empresas privadas e trabalhadores.

---

[2] BAHIA ANÁLISE & DADOS, Salvador, v.13, n.2, p. 226, set. 2003 – Os navios de carga de última geração possuem mais de 250 metros de comprimento e capacidade para 100 mil toneladas. Até 1960, a capacidade máxima de navios de carga era apenas 20.000 toneladas. Os navios petroleiros já atingiram 500 mil toneladas.

[3] VIDAL, Soraia Maria do S.C. Desafios da Modernização Portuária – JUNQUEIRA, Luciano A. Prates (Org.) – São Paulo: Aduaneiras, 2002.

Tendo em vista que as áreas abandonadas durante o processo de modernização dos portos se tornaram um problema, tanto para o porto, como para a cidade, o Ministério dos Transportes lançou a portaria no. 908, com base no art. 34 da Lei 8.630/93, onde se criou o Programa de Revitalização de Áreas Portuárias – REVAP, cujo escopo é estabelecer procedimentos para utilização de áreas não operacionais do Porto Organizado. No entanto, passado mais de dez anos, pode-se afirmar que o programa ainda não atingiu o seu objetivo. Ao analisar os resultados do programa, Lídia Santana (2003, p. 233)[4] destaca que "as restrições e condicionantes estabelecidas nas diretrizes do REVAP, ao lado da inócua participação do município no CAP, da centralização e do pesado aparato burocrático no processo de aprovação de projetos, são indicativos do fraco desempenho até aqui alcançado por esse programa no país".

Assim, pode-se ainda afirmar que as áreas abandonadas ou subutilizadas no porto, além de não cumprirem sua função social, influenciam de maneira negativa tanto o desenvolvimento do município, como o do porto. Assim o REVAP, que poderia ser um instrumento valioso na integração porto-cidade, revitalizando as áreas portuárias abandonadas, revelou-se sem efeito, ou mesmo de efeito contrário ao seu propósito, visto que o abandono indeterminado de uma propriedade influência todo o entorno.

Portanto, apesar do novo ordenamento trazer vários benefícios para atividade portuária, como por exemplo, maciços investimentos privados no setor, o mesmo não refletiu na integração porto-cidade, visto que as transformações portuárias ocorreram de forma paulatina e reativa, conforme demanda, faltando ao processo maiores investimentos governamentais em infra-estrutura, planejamento, visão estratégica e integrada à realidade local. Além da questão acima, permanecem ainda pendentes soluções concretas para alguns temas, que visam reverter os passivos sociais e ambientais, gerados pelo longo período de exploração dos portos, bem como, resultantes da modernização ocorrida nas últimas décadas, são eles:

a) a qualificação de mão-de-obra voltada a excelência portuária;
b) integração e otimização dos processos de licenciamento ambiental;
c) controle ambiental e gestão dos riscos da atividade portuária;
d) ações articuladas no sentido de reduzir os passivos ambientais naturais e urbanos.

## 2. GESTÃO AMBIENTAL PORTUÁRIA LOCAL E A SOCIEDADE

A Agenda Ambiental Portuária foi criada a partir Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC[5] e seu desenvolvimento local, hoje, é promovido pelo Ministério do Meio Ambiente em conjunto com a Agência Nacional de Transpor-

[4] SANTANA, Lídia. Revitalização de áreas portuárias: referências para Salvador. Bahia Análise & Dados – Salvador, v.13, n 2. p. 225-238, set. 2003.

[5] O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC, foi criado pela lei 7.661/88 e tem sua origem na Comissão Internacional para os Recursos do Mar, cujo objetivo é ordenar, controlar e manter a qualidade ambiental da costa marítima brasileira.

tes Aquaviários – ANTAQ. Esta Agenda tem por objetivo fundamental atender aos compromissos ambientais firmados internacionalmente e aos novos parâmetros implementados pela lei ambiental brasileira. O arcabouço institucional que trata desta questão é extenso e traz como um de seus pressupostos a necessidade de se atender às questões socioeconômicas, culturais, naturais e urbanas dos ambientes afetados pelas "externalidades" geradas na atividade portuária, assim como, a aplicação de medidas compensatórias, caso as mesmas prejudiquem de alguma maneira a população e a economia do município.

Neste sentido, a Agenda Ambiental Portuária Local vem como um instrumento de compromisso do setor portuário com a sociedade e deve conter um plano de ação com metas, prazos e responsabilidades bem definidas, objetivando articular todos os setores envolvidos na atividade portuária, podendo-se citar como os principais atores desse processo a Autoridade Portuária, Governos Municipal, Estadual e Federal, empresas privadas, agências reguladoras, órgãos ambientais, sociedade, enfim, qualquer entidade que sofra interferências, articule-se ou se beneficie do porto.

Objetivando desenvolver o planejamento e gestão ambiental, a agenda deve ter como prioridades (PORTO & TEIXEIRA, 2002, p. 110 - 111)[6]:

a) promover o controle ambiental da atividade portuária;
b) inserir a atividade portuária no âmbito do gerenciamento costeiro;
c) implantar unidade de gerenciamento ambiental nos portos;
d) implementar setores de gerenciamento ambiental nas instalações portuárias fora dos portos;
e) regulamentar os procedimentos da operação portuária, adequando-as aos padrões vigentes;
f) capacitar recursos humanos para a gestão ambiental portuária.

Neste sentido, cabe aos atores responsáveis pela Agenda Ambiental Portuária local desenvolver uma cultura ambientalista, tomando a sociedade como parceira no desenvolvimento de mecanismos de proteção ao meio ambiente, com vistas não apenas recuperar áreas degradadas pela ação portuária, mas principalmente implantar planos contingenciais e emergências, caso porventura ocorram acidentes que afetem ao meio ambiente.

Quando tratamos da questão ambiental portuária, normalmente, a referência ao meio ambiente natural é forte, visto que os problemas da poluição marítima "saltam aos olhos", bem como são bem explorados pela mídia e Organizações Não-Governamentais. No entanto, no processo de desenvolvimento de uma agenda ambiental não devemos olvidar do meio ambiente artificial, aquele construído pelo homem, visto que a atividade portuária pode ser tanto agressiva à natureza, como aos espaços urbanos. Portanto, nos fóruns de discussão da Agenda Ambiental Portuária deve estar presente o gerenciamento ambiental urbano e a promoção da integração porto-cidade. Lembrando ainda que, quando buscamos a excelência portuária por meio da capacitação de recursos humanos, a identidade da popula-

[6] PORTO, Marcos Maia & TEIXEIRA, Sérgio Grein. Portos e Meio Ambiente – São Paulo : Aduaneiras, 2001.

ção com o porto e o mar aumentará as possibilidades de "cérebros" interessados no desenvolvimento tecnológico portuário. Neste sentido pode-se citar Thierry Baudouin (1999, p.27)[7] que entende que a "cidade portuária como novo espaço produtivo de uma circulação, exige não-somente a criação de cais, mas também e, sobretudo, de cérebros".

Portanto, apesar da pouca visibilidade e relativo interesse da população em relação às atividades portuárias, não há como desvincula-la do processo de desenvolvimento da Agenda Ambiental, tornando-se necessário o resgate da identidade marítima junto a essa comunidade, por meio de ações articuladas com as prefeituras, associações comunitárias e ONGs, buscando-se desenvolver uma consciência científica e sócio-ambiental, que possibilite reduzir os passivos ambientais e ao mesmo tempo promova um monitoramento integrado dos riscos da atividade portuária. Por fim, cabe destacar que parte das dificuldades de implantação de uma política ambiental tem, normalmente, sua origem na falta de interesse dos potenciais colaboradores.

## 3. REVITALIZAÇÃO DAS ÁREAS PORTUÁRIAS E O PATRIMÔNIO HISTÓRICO CULTURAL

Inicialmente, cabe definir a palavra "revitalização", visto que, no meio popular, a mesma às vezes é confundida com restauração, conservação, ou mesmo, renovação. A revitalização é um "conjunto de medidas que visam a criar nova vitalidade, a dar novo grau de eficiência a alguma coisa" (FERREIRA, 2004)[8]. Do ponto de vista arquitetônico e urbanístico, a revitalização parte do seguinte pressuposto, "preservar o passado sem inibir a modernidade" (SANTANA, 2003, p. 229)[9]. Assim, quando tratamos da questão da revitalização das áreas portuárias, estamos buscando novas alternativas de ocupação do solo, que garantam a função social da propriedade, sem prejuízo da memória marítima e portuária.

Num contexto de proteção dessa memória marítima-portuária, observa-se que inúmeros sítios históricos, que surgiram por conseqüência da construção do porto, possuem características arquitetônicas de época, resultantes de um determinado ciclo econômico do país, enquadrando-se nos conceitos de monumentos, conjuntos e lugares notáveis, estabelecidos na Convenção Relativa à Proteção do Patrimônio Mundial Cultural e Natural, UNESCO – 1972, devendo, portanto, ser objeto de proteção, restauração e conservação para as futuras gerações.

Assim, ao se desenvolver um processo de revitalização portuária, deve-se buscar o equilíbrio entre o desenvolvimento de um porto moderno e a proteção do patrimônio histórico, visto que o prejuízo de uma modernidade de "mão única", traz como conseqüência não apenas a perda da memória histórica, como cria obstáculos no desenvolvimento de outras atividades econômicas ligadas ao turismo,

---

[7] BAUDOUIN, Thierry. In Cidades e portos: os espaços da globalização. SILVA, Gerardo & COCCO, Giuseppe (Org.)– Rio de Janeiro: DP&A, 1999.
[8] FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa – 3ª. ed. – Curitiba: Positivo, 2004.
[9] SANTANA, Lídia. Revitalização de áreas portuárias: referências para Salvador. Bahia Análise & Dados – Salvador, v.13, n 2. p. 225-238, set. 2003.

lazer e negócios. Neste sentido, com base no consenso de interesses entre a Autoridade Portuária e o Governo Municipal, as áreas ociosas do cais portuário podem se tornar um espaço de convivência e de benefício para ambos, criando assim condições favoráveis ao fortalecimento da relação porto-cidade.

Fernando Fernandes da Silva (2003, p. 173)[10], cita vários interesses comuns da humanidade em torno da proteção de bens culturais, cabendo destacar "a necessidade de preservar e transmitir às futuras gerações informações a respeito de experiências acumuladas ao longo dos séculos sobre o comportamento humano, regimes políticos e econômicos, indispensáveis para a compreensão de fenômenos que afetam a humanidade no presente e no futuro". Somando-se a necessidade de compreendermos os fenômenos que afetam a humanidade, hoje e no futuro, acrescenta ainda o autor a possibilidade de se usar os bens culturais como "fonte de deleite e lazer", sendo esse último item fundamental para o desenvolvimento econômico do turismo nas cidades portuárias, bem como, pode criar novos espaços para o desenvolvimento dos negócios relacionados ao porto.

Para o desenvolvimento do turismo nas cidades portuárias, cabe pontuar que muitas das áreas abandonadas no porto, hoje, objeto de disputa entre o Município e a Autoridade Portuária, encontram-se próximas aos sítios históricos, o que promove a degradação desse patrimônio, bem como funciona como uma barreira entre a cidade e suas frentes de água (*waterfront)*, prejudicando o desenvolvimento econômico e social dos centros históricos e sua vocação para o turismo.

Do Ponto de vista portuário, as áreas abandonadas prejudicam a imagem do porto e ao mesmo tempo agrava a qualidade ambiental do estuário. Assim, a revitalização dessas áreas pode se tornar um diferencial de competitividade em relação mercado mundial, beneficiando os negócios e agregando a atividade portuária uma "imagem de empresa cidadã".

## 4. O MUNICÍPIO DE SANTOS: RELAÇÃO PORTO-CIDADE, MEIO AMBIENTE E PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO

A história da cidade de Santos sempre teve uma ligação muito forte com o porto, visto a sua importância no cenário nacional, os reflexos das atividades portuárias na economia municipal e a onda de crescimento que o mesmo proporcionou em toda a baixada santista. No entanto, a relação porto-cidade santista sempre foi em "mão única", visto a ingerência histórica do governo municipal em relação ao porto. Na década de 1880, a empresa nacional Companhia Docas de Santos, articulando-se com o governo central, obteve a concessão para a construção do porto moderno e exploração da atividade portuária, que se estendeu por 90 anos. Tendo em vista a importância do porto para a economia nacional, essa administração foi sempre compartilhada com o governo central, predominando no município apenas atividades reflexas, tais como, os serviços e comércio.

[10] SILVA, Fernando Fernandes da. As cidades brasileiras e o patrimônio cultural da humanidade – São Paulo: Peirópolis: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.

Apesar dessa relação desigual, o desenvolvimento da cultura cafeeira, em meados do século XIX e a capacidade outrora do porto de gerar empregos, serviços e comércio ligados ao café, acabaram por criar uma série compensações ao município e à região, como por exemplo, o desenvolvimento urbano, político e cultural. Outro fato histórico importante para a região, e que a posição portuária também tem a sua relação, é a construção do parque industrial de Cubatão. Assim, "Pode-se afirmar que a economia regional teve seu desenvolvimento baseado no trinômio: porto de Santos, complexo cafeeiro e parque industrial de Cubatão". (GONÇALVES, 2006, p. 171)[11].

Esse trinômio garantiu o desenvolvimento do município e da região por cerca de um século, no entanto, visto o "caráter exógeno do desenvolvimento econômico da região" (GONÇALVES, 2006, p. 169), intimamente ligado às condições políticas e econômicas do país, o mesmo entrou em colapso nos anos 90, sendo que um dos motivos de sua erosão foi a Lei de Modernização Portuária, de 1993.

Boa parte dessa história, a qual passou o município nesse período de franco desenvolvimento portuário, encontra-se registrada em documentos e fotos catalogadas na Fundação Arquivo e Memória de Santos, bem como, representada nos edifícios do centro histórico. "A cidade de Santos é rica em história, patrimônio arquitetônico, fatos e eventos associados ao seu porto: bolsa do café, lutas e conquistas de trabalhadores portuários, edificações e estabelecimentos comerciais, entre outros registros, e particularmente uma memória coletiva que a associa o Porto à mesma". (VIDAL, 2002, p. 13)[12]. Tendo em vista as questões políticas que envolvem o comando portuário, pode-se dizer que o porto não se integrou ao município, no entanto, o município se integrou ao porto, visto que as referências portuárias são ainda muito fortes para o município e memória da população santista.

Aproveitando-se dessa memória coletiva e da vocação da cidade para o turismo, os últimos governos municipais têm investido na restauração de vários monumentos da cidade, sendo criado também um programa denominado "Alegra Centro", cujo principal objetivo é a preservação do patrimônio histórico, valorização da paisagem urbana e principalmente a retomada do desenvolvimento econômico e social da área central de Santos. Segundo o Diário Oficial do Município de 15/02/2007, já foram investidos pelo poder público e iniciativa privada cerca de R$ 60 milhões no Centro Histórico, sendo que os imóveis restaurados já somam setenta.

Buscando intensificar esse processo, bem como, ciente das oportunidades de negócios que a integração do porto e município podem gerar, a prefeitura apresentou, em fevereiro de 2007, para ao município e comunidade portuária um projeto intitulado "Marina Porto de Santos" que pretende, por meio de incentivos fiscais e operações urbanas consorciadas, criar um complexo náutico e empresarial, próximo ao centro histórico da cidade. Neste sentido a prefeitura adquiriu uma área de cerca de 43 mil m2, que compreende a antiga Estação Ferroviária do Valongo,

---

[11] GONÇALVES, Alcindo. Desenvolvimento econômico da Baixada Santista. Editora Universitária Leopoldianum, 2006.
[12] VIDAL, Soraia Maria do S.C. Desafios da Modernização Portuária – JUNQUEIRA, Luciano A. Prates (Org.) – São Paulo: Aduaneiras, 2002.

onde se pretende viabilizar a construção de um pavilhão de exposições e um Centro Empresarial, composto de escritórios, apart-hotel e estacionamento.

Com relação ao espaço portuário, busca a prefeitura a cessão dos armazéns (1 a 8), que pertencem a Companhia Docas do Estado de São Paulo – CODESP e, no entanto, estão desativados há cerca de 20 anos, visando criar no local espaços públicos relacionados à cultura, lazer e serviços náuticos, liberando assim o *waterfront*, que valoriza todo o empreendimento. Com este projeto, a cidade de Santos busca se alinhar com os principais municípios portuários do País e do exterior, que possuem intervenções semelhantes. Como exemplos, pode-se citar as cidades de Barcelona (Espanha), Sidney (Austrália), São Francisco (Estados Unidos), Lisboa (Portugal), Buenos Aires (Argentina), Belém (Pará) e Recife (Pernambuco)[13].

Com relação ao antigo cais, o projeto prevê uma marina que possibilite o desenvolvimento de esportes e lazeres náuticos, bem como, áreas destinadas à ampliação do turismo de cruzeiro, um setor em franco crescimento na região, que, para seu desenvolvimento sustentável, depende do equilíbrio com as atividades do porto convencional. Para se ter uma noção do crescimento desta atividade no porto, conforme publicado no Jornal “A Tribuna”, de 09/04/2007, o turismo de cruzeiros 2006-2007 movimentou 492 mil passageiros, sendo previsto para a próxima temporada um aumento entre 5% e 6%. Em números, isso representou a movimentação de cerca de R$ 100 milhões[14] na economia da cidade.

Vários autores corroboram com essa idéia de reintegrar ao município as áreas abandonadas no porto, entre eles, Marcos Maia Porto e Sérgio Grein Teixeira (2002, p. 153)[15] que possuem a seguinte posição, com relação à revitalização de áreas portuárias: “A recuperação de áreas degradadas, não mais úteis para a descarga, transporte e armazenagem de mercadorias pode ser planejada para reintegrá-las à comunidade, dando-lhes um novo uso, como para o comércio ou lazer”.

Assim, como também ocorre em várias cidades portuárias, o projeto “Marina Porto de Santos” segue um paradigma urbanístico portuário mundial, buscando desenvolver a economia local e ao mesmo tempo resgatar a identidade do município com o porto e mar. Com relação ao porto, o projeto poderá gerar parcerias no sentido de controlar e eliminar os passivos ambientais das atividades portuárias, que prejudicam o turismo, bem como, abrir espaços para geração de negócios e o desenvolvimento de tecnologias voltadas a excelência portuária.

A primeira vista, o estudo de caso da cidade de Santos nos leva a crer que a integração porto-cidade, por meio do projeto “Marina Porto de Santos”, terá como principais conseqüências o desenvolvimento oportunidades de negócio, a geração de empregos, bem como a preservação do patrimônio histórico cultural santista. No entanto, para que o projeto atinja ações concretas e seja viabilizado no plano físico, a relação porto-cidade deve se consolidar além dos limites da Autoridade

---

[13] Diário Oficial de Santos – 15/02/2007

[14] Números calculados pelo Santos e Região Convention & Visitors Bureau, fornecidos para o Jornal “A Tribuna” – 09/04/07 e Diário Oficial do Município de Santos – 10/04/07.

[15] PORTO, Marcos Maia & TEIXEIRA, Sérgio Grein. Portos e Meio Ambiente – São Paulo : Aduaneiras, 2001.

Portuária e do Governo Municipal, haja vista o forte componente político ligado a esses atores, o que tem por conseqüência a fragilidade do projeto de um governo em relação ao seu sucessor.

## 5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**5.1** Com base no estudo, pode-se concluir que no Brasil, por questões históricas, burocráticas e interpretativas, no que tange a nova legislação, o processo de desenvolvimento portuário e a integração porto-cidade estão muito aquém da realidade mundial, o que causa prejuízos tanto ao desenvolvimento dos municípios portuários, como para próprio porto.

**5.2** Tendo em vista a Agenda Ambiental Portuária é ao mesmo tempo um plano de ação e um instrumento de prestação de contas à sociedade, seus efeitos podem promover a necessária identidade marítimo-portuária junto à população, por meio de fóruns sócio-educacionais, que gere o fortalecimento da relação porto-cidade.

**5.3** As experiências bem sucedidas em vários portos do mundo, que optaram pela modernidade, somada ao desenvolvimento econômico e a preservação do patrimônio histórico, leva a conclusão que as áreas portuárias subutilizadas ou abandonadas não devem ser objeto de disputa, mas de consenso na integração porto-cidade.

**5.4** No caso da cidade de Santos, o paradigma mundial de revitalização urbano-portuário, representado pelo projeto “Marina Porto de Santos”, revela-se de grande impacto ambiental para a região, sendo que os resultados somente serão positivos para o meio ambiente natural e artificial com o equilíbrio de interesses econômicos entre porto e o cidade.

# A APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA PROIBIÇÃO DO RETROCESSO NA TUTELA AMBIENTAL

*JANAINA DE CARLI DOS SANTOS*
Promotora de Justiça, aluna do Curso de Especialização em Interesses Difusos e Coletivos da Escola Superior do Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul

*CLAUDIO SEHBE FICHTNER*
Advogado, especialista em Direito Ambiental Nacional e Internacional pela UFRGS

## 1. INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2005, foi aprovada a Lei Complementar n° 246/05, que regula a ocupação do solo na zona das bacias de captação da cidade de Caxias do Sul – RS. A aprovação da lei, que substituiu a Lei n° 2.452/78, foi acompanhada de inúmeras manifestações contrárias, de várias entidades de grande representatividade na cidade. Em suma alega-se que a lei atual acaba por reduzir a proteção do meio ambiente, em especial, no que se refere aos recursos hídricos na cidade, em comparação com a lei revogada.

Por outro lado, analisa-se o Estado SocioAmbiental e Democrático de Direto que foi firmado por meio de uma carta constitucional que elevou o meio ambiente à categoria de direito fundamental. Em conta disso, verifica-se um sistema legal alicerçado em princípios ecológicos e na soberania popular para conservar e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

A partir desse novo modelo de Estado Democrático de Direito, que garante aos seus cidadãos o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, recorre-se ao princípio da proibição do retrocesso, com atenção as particularidades de cada caso, para consolidá-lo como um instrumento de defesa na proteção do meio ambiente.

Com efeito, ante a incerteza dos impactos de determinadas atividades, ou até mesmo de leis infraconstitucionais, em sintonia com o princípio da precaução, procura-se evitar uma maior degradação do sistema ambiental existente.

Assim, o presente trabalho realiza uma reflexão entre a dogmática do direito ambiental, a partir do princípio da precaução, com a aplicação do princípio da proibição do retrocesso na tutela ambiental.

## 2. ESTADO SOCIOAMBIENTAL E DEMOCRÁTICO DE DIREITO

O Estado de Direito, ou Estado Liberal de Direito, surgiu associado ao liberalismo[1] e possui como características básicas a submissão ao império da lei, a divisão de poderes de forma independente e harmônica entre si, além da previsão no ordenamento jurídico de direitos e garantias individuais do cidadão, de forma a impor limites à ingerência do Estado na esfera privada.

Os direitos e garantias individuais, também denominados direitos de defesa, estabelecem em favor de seu titular uma proteção contra a atuação do Estado e de terceiros,[2] representando uma abstenção por parte do Poder Público; por essa razão, são considerados direitos com status negativo. São exemplos o direito à liberdade, à igualdade e à propriedade privada. Doutrinariamente, são classificados como direitos de primeira dimensão (ou geração, como preferem alguns).

O individualismo e o abstencionismo do Estado de Direito tiveram que ser repensados diante da nova concepção social que surgia com o advento da Revolução Industrial e os movimentos sociais e econômicos dela decorrentes. A previsão de apenas direitos e garantias individuais no ordenamento jurídico, como forma de não ingerência do Estado na vida privada, não era mais suficiente para conter as injustiças e desigualdades sociais que desapontaram no século XIX, fruto do impacto da industrialização, nem para assegurar efetivamente a liberdade, tal como idealizada pela doutrina liberal.

Neste contexto surgiram nos regimes constitucionais os direitos sociais ou direitos positivos, característicos do Estado Social de Direito, em que o Estado incorporou as questões sociais e as garantias coletivas, na tentativa de corrigir o individualismo liberal.[3]

No Estado Social de Direito, o Poder Público não abandona uma posição negativa, mas atua também por meio de prestações positivas. Os direitos sociais, denominados como de segunda dimensão, se vinculam à idéia de que é incumbência do Estado disponibilizar os meios materiais e o implemento das condições fáticas aptas a possibilitarem o exercício das liberdades.[4]

A Constituição Brasileira, em seu artigo 1º, afirma que a República Federativa do Brasil constitui-se em um Estado Democrático de Direito.

No dizer de José Afonso da Silva, um Estado Democrático "se funda no princípio da soberania popular" e visa "a realizar o princípio democrático como garantia geral dos direitos fundamentais da pessoa humana".[5]

Segundo o eminente constitucionalista, a igualdade do Estado de Direito não tem base material que se realize na vida concreta, e que a tentativa de corrigir

---

[1] Conjunto de idéias e doutrinas tendentes a assegurar a liberdade individual no campo da política, da moral, etc., na sociedade.

[2] DE FREITAS, Luiz Fernando Calil,. Direitos Fundamentais - Limites e Restrições. Porto Alegre: Livraria do Advogado. 2007. p. 63

[3] DE ALMEIDA, Danila Gonçalves. O Estado Democrático de Direito Ambientalmente Sustentável e a Proteção dos Interesses das Gerações Futuras. In Congresso Internacional de Direito Ambiental. Direitos humanos e meio ambiente/ org. Antônio Herman Benjamin. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2006. 2v. p. 55

[4] De Freitas, Luiz Fernando Calil. Op. Cit. p. 71

[5] DA SILVA, José Afonso. Curso de Direito Constitucional Positivo. 52ª ed. São Paulo: Malheiros. p. 117

isso foi a construção do Estado Social de Direito que, por sua vez, não foi capaz de assegurar a justiça social nem a autêntica participação democrática do povo no processo político.

O Estado Democrático de Direito, além de unir os conceitos de Estado Democrático e Estado de Direito, irradia os valores da democracia sobre todos os elementos constitutivos do Estado e sobre a ordem jurídica. "O Direito, então, imantado por esses valores, se enriquece do sentir popular e terá que ajustar-se ao interesse coletivo".[6]

Nesse novo modelo estatal, presentes as conquistas democráticas, que se preocupa não só com a proteção ao indivíduo, mas a grupos humanos, surgem os direitos de titularidade coletiva ou difusa, denominados de solidariedade e de fraternidade, classificados pela doutrina como de terceira dimensão.

O artigo 225 de nossa Carta Magna[7], como previsão constitucional de um desses direitos, consagra o Estado Brasileiro como um Estado Socioambiental e Democrático de Direito[8] ou, no dizer de Canotilho, um "Estado Constitucional Ecológico", pois além de ser um Estado de direito democrático e social, é regido por princípios ecológicos.[9]

Segundo Molinaro,

> *"Num Estado Socioambiental e Democrático de Direito, o princípio nuclear tem sede no direito fundamental à vida e a manutenção das bases que a sustentam, o que só se pode dar num ambiente equilibrado e saudável, onde vai concretizar-se, em sua plenitude, a dignidade humana; ademais, um tipo de Estado com esta característica está comprometido com o privilegiar a existência de um "mínimo ecológico", pois tem a obrigação de proteção à posteridade."*

Um Estado Socioambiental e Democrático de Direito tem o forte compromisso de proteção do mínimo existencial ecológico, e fundamenta-se em um conjunto de princípios: princípio da precaução, princípio da responsabilidade por danos ambientais, princípio da cooperação e princípio da integração.

O princípio da precaução, como sendo um dos mais importantes princípios de proteção ambiental, que veremos adiante mais detalhadamente, tem função preventiva frente ao perigo de dano que determinados eventos ou atividades podem gerar, diante das incertezas científicas acerca de suas conseqüências. Em decorrência, o princípio da responsabilização impõe aos causadores de danos ao meio ambiente o dever de repará-los, concretizando-se, assim, a efetiva proteção ambiental prevista constitucionalmente.

Por sua vez, pelo princípio da cooperação, a responsabilidade pelos encargos atinentes à manutenção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado é dis-

---

[6] DA SILVA, José Afonso. Op. Cit. p. 119

[7] Art. 225 CF/88 - "Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações" (...)

[8] MOLINARO, Carlos Alberto. Direito Ambiental – Proibição de Retrocesso. Porto Alegre: Livraria do Advogado. 2007. p. 103

[9] CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Estado Constitucional Ecológico e Democracia Sustentada. In Estado de Direito Ambiental: tendências: aspectos constitucionais e diagnósticos/organizadores Heline Sivini Ferreira. José Rubens Morato Leite; autores Alexandra Aragão ... – Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004. p. 3

tribuída entre o Estado e a sociedade, e envolve também a participação democrática de todos, pois os problemas ambientais devem ser enfrentados conjuntamente pelo Poder Público e pela coletividade, participação esta nas decisões, inclusive na formulação e execução de políticas ambientais.[10]

Relativamente ao princípio da integração, este tem como objetivo a busca pelo desenvolvimento integrado, coerente e sustentável, com o equilíbrio entre os meios de crescimento econômico e a proteção do meio ambiente.

## 3. O PRINCÍPIO DA PROIBIÇÃO DO RETROCESSO E SUA APLICAÇÃO NA TUTELA AMBIENTAL

Tem sido aceita pela doutrina constitucional a existência de um princípio de proibição do retrocesso no que pertine aos direitos fundamentais que, apesar de não ser expresso, decorre do sistema jurídico-constitucional.

Este princípio vincula o legislador infraconstitucional, impedindo que a norma infraconstitucional possa retrogredir em matéria de direitos fundamentais declarados pelo poder constituinte. Apresenta-se como um direito subjetivo negativo, no sentido de que é possível a impugnação judicial de medidas legislativas que venham subtrair supervenientemente a uma norma constitucional o grau de concretização anterior que lhe foi outorgado pelo legislador.[11] O princípio da proibição do retrocesso impede, portanto, que um direito fundamental "legislativamente regulamentado e, como tal, dotado de precisos contornos e nítido conteúdo, venha a sofrer alterações futuras que reduzam o significado que lhe foi atribuído pela norma ordinária anterior".[12]

Segundo Sarlet, a problemática da proibição de retrocesso está relacionada à noção de segurança jurídica, esta como expressão inarredável e subprincípio do Estado Democrático de Direito, que impõe um patamar mínimo de proteção da confiança e manutenção de um nível mínimo de continuidade da ordem jurídica, além de segurança contra medidas retrocessivas de um modo geral.[13]

Aponta também o jurista gaúcho que o princípio da proibição do retrocesso decorre do princípio da dignidade da pessoa humana que, se de um lado exige uma atuação estatal positiva, a fim de assegurar um vida digna ao cidadão, de outro, em uma perspectiva negativa, o protege contra eventuais medidas que fiquem aquém do patamar já alcançado para a concretização desta vida com dignidade.

Da mesma forma, fundamenta a existência da vedação ao retrocesso no princípio da máxima eficácia e efetividade das normas jusfundamentais, contido no artigo 5º, § 1º, da Magna Carta, e que abrange a maximização da proteção dos direitos fundamentais.

---

[10] MOLINARO, Carlos Alberto. Op. Cit. p. 109

[11] SARLET, Ingo Wolfgang. A Eficácia do Direito Fundamental à Segurança Jurídica: dignidade da pessoa humana, direitos fundamentais e proibição de retrocesso social no direito constitucional brasileiro. In Revista de Direito Social, v. ano 4, n 14, 2004. p. 07/49

[12] DE FREITAS, Luiz Fernando Calil, Op. Cit. p. 218

[13] SARLET, Ingo Wolfgang. A Eficácia dos Direitos Fundamentais. 6ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado. 2006. p. 449

Sustenta Sarlet, ainda, que "a indispensável otimização da eficácia e efetividade do direito à segurança jurídica (e, portanto, sempre também do princípio da segurança jurídica) reclama que se dê ao mesmo a maior proteção possível", exigindo-se uma proteção também contra medidas de caráter retrocessivo. Ademais, as manifestações específicas da Constituição Federal, relacionadas à proteção contra medidas de cunho retroativo – direitos adquiridos, coisa julgada e ato jurídico perfeito – não dão conta do universo de situações de possíveis ofensas à segurança jurídica.[14]

O artigo 5º, § 1º, da Constituição Federal, portanto, impõe a efetiva proteção dos direitos fundamentais, tanto contra a atuação do poder reformador (artigo 60 da CF/88), quanto em relação ao legislador ordinário e demais poderes estatais que, além de estarem incumbidos de um dever de concretização eficaz dos direitos fundamentais, não podem "suprimir pura e simplesmente ou restringir de modo a invadir o núcleo essencial do direito fundamental ou atentar, de outro modo, contra as exigências da proporcionalidade".[15]

Nessa linha de raciocínio, pode-se sustentar a aplicação do princípio da proibição do retrocesso em relação à tutela do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, expresso em nossa Constituição Federal no seu artigo 225.

Molinaro o denomina de princípio de proibição da retrogradação, no sentido de vedação da degradação das condições ambientais conquistadas, dirigindo-se à concretude das condições de um mínimo existencial ecológico.[16]

Deve-se ressaltar, contudo, que o princípio não é absoluto, não podendo ser visto como uma regra geral, sob pena de se colocar em risco a indispensável autonomia da função do legislador, já que não se pode considerá-lo como órgão de mera execução das decisões constitucionais.[17]

A vedação do retrocesso deve ser dirigida à proteção da parcela considerada como "núcleo essencial" do direito fundamental, para que não haja o esvaziamento deste na sua totalidade, ou seja, na globalidade do seu sentido ou significado real.[18]

Levando-se em conta que a proibição do retrocesso é um princípio, e não uma regra geral e absoluta, deve-se proceder à ponderação em cada hipótese concreta em que estiver em causa uma medida retrocessiva, em uma interpretação sistemática do ordenamento jurídico, buscando-se a solução mais compativel com a dignidade da pessoa humana.

Em matéria de aplicação concreta do princípio da proibição do retrocesso para a proteção do direito fundamental ao meio ambiente, já podem ser apontadas algumas decisões judiciais, como no caso do julgamento da ADI 10867/SC, em que o Supremo Tribunal Federal entendeu que lei federal não pode, a priori, dispensar o estudo de impacto ambiental, previsto constitucionalmente como um procedimento administrativo

---

[14] Ibidem, p. 449

[15] SARLET, Ingo Wolfgang. A Eficácia do Direito Fundamental à Segurança Jurídica: dignidade da pessoa humana, direitos fundamentais e proibição de retrocesso social no direito constitucional brasileiro. In Revista de Direito Social, v. ano 4, n 14, 2004. p. 07/49

[16] MOLINARO, Carlos Alberto. Op. cit. p. 111

[17] SARLET, Ingo Wolfgang. A Eficácia dos Direitos Fundamentais. 6ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado. 2006. p. 452

[18] DE FREITAS, Luiz Fernando Calil, Op. cit. p. 193

que tem por objeto avaliar objetivamente os efeitos de determinada atividade no meio ambiente, indicando medidas para prevenção de conseqüências negativas no caso de execução do empreendimento.[19] Também o Tribunal de Justiça gaúcho, em algumas decisões, tem dado aplicação ao princípio no que diz respeito à tutela ambiental.[20]

## 4. PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

É necessário observar que frente a busca de um meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações, a ciência perdeu a posição de centro legitimado de conhecimento, na medida em que constantes são os riscos oferecidos à sociedade e ao meio ambiente que muitas vezes são incompreensíveis a partir dos modelos científicos imediatos[21]. Consoante no fato de que a ciência e tampouco a tecnologia tem como projetar a segurança adequada para a proteção do meio ambiente, não podemos, simplesmente, ignorar as conseqüências dos riscos imperceptíveis.

Em resposta a essa problemática, Morato Leite esclarece que o dano ambiental "tem condições de projetar seus efeitos no tempo, sem haver uma certeza e um controle de seu grau de periculosidade" [22].

As diversas modalidades de proteção, preservação e reparação do meio ambiente foram criadas a partir das inovações trazidas pela Lei da Política Nacional do Meio Ambiente e, posteriormente, pela Constituição Federal de 1998, e estão consubstanciadas nos Princípios do Poluidor-Pagador, da Prevenção e Precaução como meio de atingir a efetividade na conservação da qualidade ambiental. Segundo Edis Milaré, "o princípio da prevenção é basilar no Direito Ambiental, concernindo à prioridade de que deve ser dada às medidas que evitem o nascimento de atentados ao ambiente, de modo a reduzir ou eliminar as causas de ações suscetíveis de alterar a sua qualidade."[23].

Vale ratificar que a questão encontra cristalino amparo no Princípio n° 15 da Declaração de Princípios do Rio, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada na cidade do Rio de Janeiro em 1992, que refere "quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.".

Nessa diapasão, José Rubens Morato Leite e Patrick de Araújo Ayala ressaltam que "da exposição da fundamentação dos princípios da precaução e da

---

[19] GAVIÃO FILHO, Anísio Pires. Direito Fundamental ao Ambiente. Porto Alegre: Livraria do Advogado. 2005. p. 95

[20] No julgamento da ADIN 70005054010, o TJRS declarou inconstitucional emenda à Constituição do Estado do Rio Grande do Sul, que permitiu a utilização de queimadas na hipótese de "peculiaridades locais justificarem o emprego do fogo em práticas agropastoris ou florestais", com "permissão estabelecida em ato do poder público municipal, estadual ou federal, circunscrevendo as áreas e estabelecendo normas de precaução". No julgamento da ADIN 70000512939, declarou inconstitucional lei municipal que autorizava o cultivo de transgênicos.

[21] LEITE, José Rubens Morato. AYALA, Patrick de Araújo. In Transdisciplinariedade e a Proteção Jurídico-ambiental em Sociedade de Risco: Direito Ciência e Participação. Direito Ambiental Contemporâneo. São Paulo: Editora Manole, 2004. p.100.

[22] Idem. p. 103.

[23] MILARÈ, Edis. Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004 p. 144.

prevenção, entende-se que a proteção do meio ambiente na ordem constitucional brasileira não se fundamenta nem na adoção de dano ou em um limitada leitura do ilícito, mas sim na de risco."[24] Edis Milaré justifica que "diante da pouca valia da simples reparação, sempre incerta e, quando possível, excessivamente onerosa, a prevenção é melhor, quando não a única solução. [25] O argumento do jurista é de grande valia, eis que os danos causados ao meio ambiente encontram grande dificuldade de serem reparados, sendo imperativa a ordem de prevenir e precavê-los.

Cumpre distinguir, preliminarmente, esse princípio da prevenção, que se aplica aos impactos ambientais já conhecidos, enquanto que a precaução pressupõe danos e riscos desconhecidos cientificamente, ou seja, nas palavras de José Adércio Leite Sampaio, "a precaução antecede a prevenção".[26]

O que se denota é que ainda não há certeza científica a respeito dos impactos sobre à saúde e ao bem estar da população, eis que a ciência ainda não é capaz de comprová-los com exatidão, o princípio da precaução tem-se mostrado como uma cautela plenamente justificável e aplicável, inclusive, como uma eficiente estratégia de gestão de riscos. Nesse mesmo sentido, Paulo Affonso Leme Machado conclui que o princípio da precaução deve ser aplicado "ainda quando existe a incerteza, não se aguardando que esta se torne certeza".[27]

Por derradeiro, convém trazer à luz a ideologia apresentada por Cristiane Derani, que representa com perfeição a síntese e o fundamento do direito ambiental, onde o princípio da precaução é traduzido pela "busca da proteção da existência humana", o que justifica a cautela sobre os riscos ainda não existentes, os riscos futuros, "os quais nossa compreensão e o atual estágio de desenvolvimento da ciência jamais conseguem captar em toda densidade" [28].

## 5. CASO APLICADO

Em 06 de dezembro do ano de 2005, o Poder Legislativo do Município de Caxias do Sul - RS aprovou a Lei Complementar Municipal n.º 246, que "estabelece conceitos e funções da Zona das Águas (ZA) – bacias de captação e acumulação de água para o abastecimento do Município de Caxias do Sul, disciplina o uso e parcelamento do solo para estes espaços e dá outras providências."

A lei em questão revogou a Lei n° 2.452/78, que dispunha sobre a ocupação do solo na zona das bacias de captação da cidade de Caxias do Sul – RS.

Embora a Lei Complementar n° 246/05 estar motivada no pretenso objetivo de assegurar a disponibilidade dos recursos hídricos às presentes e futuras gerações[29], a aprovação da referida lei gerou o descontentamento de entidades ambientalistas e

---

[24] LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patrick de Araújo. Direito ambiental na sociedade de risco. Rio de Janeiro: Forense, 2004, p. 198.

[25] MILARÉ, Edis. Op. Cit. p. 145.

[26] SAMPAIO, José Adércio Leite. WOLD, Chris. NARDY, Afrânio. Princípios de Direito Ambiental – Na dimensão Internacional e Comparada. MG: Del Rey. 2003. p. 71.

[27] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. SP: Malheiros. 11ª edição. 2003. p. 64.

[28] DERANI, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. SP: Max Leonard. 2ª edição. 2001. p. 171.

[29] Artigo 2° da Lei n° 246/05.

de setores de grande representatividade no Município de Caxias do Sul, que se posicionaram contrários às alterações legislativas. As manifestações contrárias aduzem que a legislação nova, ao ampliar as hipóteses de urbanização em áreas de bacias de captação, em comparação à lei anterior, estaria prejudicando o meio ambiente e comprometendo a qualidade e quantidade da água do Município e, conseqüentemente, do abastecimento de água para consumo humano das futuras gerações.

Em que pese as dificuldades que se apresentaram com o tempo, a cidade de Caxias do Sul vem conseguindo superar os períodos de estiagem, sem racionamento de água, o que denota que as atuais bacias de captação, através da preservação das florestas, tem cumprido o seu papel. Todavia, a ocupação das bacias de captação, prevista da Lei Complementar n° 246/2005, propicia uma maior impermeabilização do solo, o que poderá causar um impacto significativo na capacidade de retenção de água no solo.

Dentre outras questões, as entidades contrárias ao novo dispositivo legal alegaram, ainda, que não houve ampla e democrática discussão do projeto de lei com a comunidade caxiense.

Posta assim a questão, constata-se que o caso demanda reflexões, na medida em que o nosso ordenamento jurídico ambiental possui elementos, princípios e dispositivos suficientes para sanar o crescimento insustentável, sem prejudicar o desenvolvimento da cidade.

Conforme foi referido, a aprovação da Lei Complementar n° 246/05 aparenta ser um retrocesso na conservação e preservação do meio ambiente local, eis que a legislação revogada alcançava uma maior proteção da zona das bacias de captação. Dessa forma, com as devidas cautelas da aplicação do princípio da proibição do retrocesso, e sob pena de negar vigência ao princípio da precaução, não se pode permitir que a nova lei retroceda as condições ambientais conquistadas com o advento da revogada Lei n° 2.452/78.

Ademais, é de se questionar até que ponto o Poder Legislativo caxiense, ao aprovar uma lei que, aparentemente, tem a função de proteger os recursos hídricos do Município, mas que, na prática, é de duvidosa eficácia nesse sentido, quando comparada à legislação anterior acerca do assunto, estaria violando o direito fundamental de todos à qualidade ambiental e retrocedendo na concretização deste direito, violando um princípio de proibição de retrocesso, que decorre da própria noção de Estado Democrático de Direito.

## 6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**6.1** A Constituição Federal de 1998, fundamentando um direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, consagra o Estado Brasileiro como um Estado Socioambiental e Democrático de Direito.

**6.2** O princípio da proibição do retrocesso, decorrente do sistema jurídico-constitucional, impede que medidas legislativas reduzam o significado de um direito fundamental já declarado pelo constituinte, e regulamentado por norma anterior, podendo ser aplicado para a tutela do meio ambiente.

**6.3** Os princípios constitucionais da dignidade humana e da máxima eficácia e efetividade das normas instituidoras de direitos fundamentais, em consonância com a noção de segurança jurídica, impõem ao Poder Público a proteção contra o retrocesso das condições ambientais existentes, no sentido de assegurar uma vida digna ao cidadão.

## BIBLIOGRAFIA

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Estado Constitucional Ecológico e Democracia Sustentada. In Estado de Direito Ambiental: tendências: aspectos constitucionais e diagnósticos*/organizadores Heline Sivini Ferreira. José Rubens Morato Leite; autores Alexandra Aragão ... – Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004

*DA SILVA*, José Afonso. *Curso de Direito Constitucional Positivo. 52ª ed. São Paulo: Malheiros.*

DE ALMEIDA, Danila Gonçalves. *O Estado Democrático de Direito Ambientalmente Sustentável e a Proteção dos Interesses das Gerações Futuras.* In Congresso Internacional de Direito Ambiental. Direitos humanos e meio ambiente/ org. Antônio Herman Benjamin. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2006. 2v.

DE FREITAS, Luiz Fernando Calil,. *Direitos Fundamentais - Limites e Restrições.* Porto Alegre: Livraria do Advogado. 2007.

DERANI, Cristiane. *Direito Ambiental Econômico.* SP: Max Leonard. 2ª edição. 2001.

GAVIÃO FILHO, Anísio Pires. *Direito Fundamental ao Ambiente*. Porto Alegre: Livraria do Advogado. 2005

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patrick de Araújo. *Direito ambiental na sociedade de risco.* Rio de Janeiro: Forense, 2004

LEITE, José Rubens Morato. AYALA, Patrick de Araújo. *In Transdisciplinariedade e a Proteção Jurídico-ambiental em Sociedade de Risco: Direito Ciência e Participação. Direito Ambiental Contemporâneo.* São Paulo: Editora Manole, 2004.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro.* SP: Malheiros. 11ª edição. 2003.

MILARÈ, Edis. *Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário.* São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

MOLINARO, Carlos Alberto. *Direito Ambiental – Proibição de Retrocesso.* Porto Alegre: Livraria do Advogado. 2007.

SAMPAIO, José Adércio Leite. WOLD, Chris. NARDY, Afrânio. *Princípios de Direito Ambiental – Na dimensão Internacional e Comparada*. MG: Del Rey. 2003.

SARLET, Ingo Wolfgang. *A Eficácia do Direito Fundamental à Segurança Jurídica: dignidade da pessoa humana, direitos fundamentais e proibição de retrocesso social no direito constitucional brasileiro.* In Revista de Direito Social, v. ano 4, n 14, 2004.

SARLET, Ingo Wolfgang. *A Eficácia dos Direitos Fundamentais.* 6ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado. 2006.

# AÇÃO POPULAR AMBIENTAL E LEGITIMIDADE ATIVA: CRÍTICA À EXIGÊNCIA DA PROVA DA CIDADANIA

*JOSÉ CARLOS LOUREIRO DA SILVA*
Mestrando do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em
Direito da Universidade Católica de Santos – UNISANTOS

## 1. AÇÃO POPULAR: ORIGEM E EVOLUÇÃO

A ação popular tem as suas origens ligadas à história do direito romano, sendo utilizada, desde os seus primórdios, para a defesa dos interesses transindividuais, em particular os difusos. Constituía ação de natureza privada através da qual o cidadão "perseguia fins altruístas, colimando defender bens e valores supremos das gens"[1]. O nome ação popular, segundo José Afonso da Silva, deriva do fato de atribuir-se ao povo, ou a parcela dele, legitimidade ativa para pleitear a tutela jurisdicional de interesse que não lhe pertence, mas sim à coletividade[2].

Interessante observar que, remotamente, o cidadão romano só podia intentar as então chamadas actiones populares naqueles casos em que o interesse público a ser defendido também envolvesse o seu interesse particular. Porém, com o tempo, a idéia desenvolveu-se e os particulares foram autorizados a agir mesmo que não tivessem qualquer interesse pessoal na causa. Constata-se que, através dessas ações, os romanos procuravam realizar uma atividade de polícia em forma jurisdicional. Com elas os membros da coletividade contavam com um instrumento para a defesa do direito do próprio povo[3].

No Brasil, a ação popular surgiu, pela primeira vez, na Constituição do Império, de 1824, porém não constituía instrumento de participação política, mas sim uma ação penal popular, que incidia nos casos de suborno, peita, peculato ou concussão. Não constou da Constituição Republicana de 1891, voltando ao cenário político-institucional com a Constituição de 1934, que previa:

> *"Art. 113. A Constituição assegura a brasileiros e a estrangeiros residentes no paiz a inviolabilidade dos direitos concernentes à liberdade, à subsistência, à segurança individual e à propriedade, nos termos seguintes:*
> *(...)*
> *38. Qualquer cidadão será parte legítima para pleitear a declaração de nullidade ou anullação dos actos lesivos ao patrimônio da União, dos Estados e dos Municípios" (sic).*

---

[1] Uadi Lammêgo Bulos, Constituição federal anotada, p. 335.
[2] Curso de direito constitucional positivo, p. 397.
[3] José Afonso da Silva, Ação popular constitucional – doutrina e processo, p. 13.

> *Suprimida pela Carta de 1937, retorna com a Constituição democrática de 1946, com um alcance mais amplo:*
> *"Art. 141. A Constituição assegura aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no país a inviolabilidade dos direitos concernentes à vida, à liberdade, à segurança individual e à propriedade, nos termos seguintes:*
> *(...)*
> *§ 38. Qualquer cidadão será parte legítima para pleitear a anulação ou declaração de nulidade dos atos lesivos ao patrimônio da União, dos Estados e dos Municípios, das entidades autárquicas e das sociedades de economia mista."*

A ação popular foi prevista na Constituição Federal de 1967 (art. 150, § 31), bem como na Emenda Constitucional nº 01/69 (art. 153, § 31), sempre com a finalidade específica de anular atos lesivos ao patrimônio de entidades públicas. A atual Constituição aumentou a sua abrangência, encontrando-se prevista no art. 5º, inc. LXXIII, com a dicção seguinte:

> *"qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência;".*

No plano infraconstitucional a ação popular encontra-se regulamentada pela Lei nº 4.717, de 29 de junho de 1965. Válido ressaltar que este diploma é prévio à Constituição Federal de 1988, de forma que a sua exegese deve ser feita em conformidade com o atual texto constitucional.

## 2. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA AÇÃO POPULAR

A ação popular constitui instrumento processual colocado à disposição da coletividade para a defesa de interesses transindividuais, especialmente os difusos, com a finalidade de invalidar atos ilegais e lesivos ao patrimônio histórico ou cultural da União, dos Estados, do Distrito Federal ou dos Municípios, e visando, também, salvaguardar o princípio da moralidade administrativa e o meio ambiente. Ressalte-se que tal ação poderá ser utilizada de forma preventiva, caso seja ajuizada antes dos efeitos lesivos se consumarem, como de forma repressiva, quando ajuizada visando o ressarcimento do dano causado.

Quanto aos requisitos específicos e fundamentais da demanda popular, são eles: a ilegalidade ou ilegitimidade do ato a ser invalidado e a lesividade do ato ao patrimônio público. Hely Lopes Meirelles ressalta que a ilegitimidade pode ser oriunda de vício formal ou substancial, inclusive desvio de finalidade, consoante a lei 4.717/65 enumera no seu art. 2º, alíneas "a" e "e".[4] No tocante à lesividade do ato, pode ser ela tanto efetiva quanto legalmente presumida, havendo a lei da

[4] Mandado de segurança, ação popular, pp. 128-129.

ação popular, no seu art. 4º, elencado os casos de presunção de lesividade. Válido salientar, entretanto, que não bastam meras suposições acerca da real lesividade do ato impugnado, devendo o autor concretamente prová-lo na ação popular, consoante já decidiu o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo[5].

Quanto à sua natureza jurídica, necessário se faz considerar a finalidade com que a mesma foi intentada e, por conseqüência, a natureza da sentença proferida. Por longo tempo vigorou o entendimento de que a sentença prolatada na ação popular tinha somente cunho declaratório, sendo este o posicionamento do Supremo Tribunal Federal: "A ação popular tem caráter simplesmente declaratório"[6]. Nagib Slaibi Filho defende ter a ação em testilha natureza mandamental, considerando-a como "Remédio jurídico processual que instrumentaliza, em juízo, a pretensão ao serviço público concreto e divisível (...)"[7]. José Afonso da Silva entende que a ação popular tem natureza condenatória porque somente a desconstituição do ato impugnado revela-se insuficiente para o ressarcimento de danos eventualmente causados pelo agente público: "O ato inválido, por lesivo, constitui ilícito gerador de prejuízo e justifica a atribuição da natureza condenatória reparadora à sentença que acolhe o pedido do autor"[8]. Concluímos que a ação popular tem natureza jurídica declaratória, constitutiva e também condenatória, e tal assertiva pode ser constatada no art. 11 de Lei nº 4.717/65, que dispõe:

> *"A sentença que, julgando procedente a ação popular, decretar a invalidade do ato impugnado, condenará ao pagamento de perdas e danos os responsáveis pela sua prática e os beneficiários dele, ressalvada a ação regressiva contra os funcionários causadores de dano, quando incorrerem em culpa."*

E outra não poderia ser a conclusão, haja vista que seria de todo incabível se a mencionada ação se prestasse tão-somente à declaração de nulidade ou desconstituição de um ato considerado lesivo ao patrimônio público sem impor qualquer condenação ao seu autor para a devida reparação dos eventuais danos. A nossa época reclama maior efetividade do processo e maior celeridade dos atos processuais. Ausente a condenação, o provimento jurisdicional revelar-se-ia inócuo em muitos casos.

Cotejando o previsto na Constituição Federal de 1988 acerca da ação popular com o seu correspondente na Constituição anterior, constatamos que a atual Carta fez importante ampliação do objeto da ação popular, nele incluindo, além da proteção do patrimônio histórico e cultural, a defesa da moralidade administrativa e do meio ambiente. A respeito da alusão ao meio ambiente no inc. LXIII do art. 5º da Carta em vigor, José Carlos Barbosa Moreira entende que houve inovação, pois a Lei 4.717/65 já falava em bens e direitos de valor econômico, artístico, estético, histórico ou turístico, porém "nem todos os problemas concernentes ao meio ambiente poderiam situar-se de maneira adequada nesse escaninho". Defende o autor

---

[5] RT 674/116.
[6] RT 156/160.
[7] Ação popular mandatória, p. 90.
[8] Ação popular constitucional, pp. 242-243.

ter havido um alargamento no âmbito de admissibilidade da ação popular, já que hoje podemos recorrer a ela para anular qualquer ato lesivo ao meio ambiente[9].

O autor popular está isento de custas judiciais. Ademais, naqueles casos em que for vencido na demanda não estará sujeito ao pagamento de honorários advocatícios[10]. Mas, com o fito de se evitar principalmente que a ação popular sirva de ferramenta para vinditas políticas, se comprovada a má-fé do autor, incidem as custas e o ônus da sucumbência[11].

Apesar de Hely Lopes Meirelles assegurar que a lei prevê rito ordinário à ação popular[12], não podemos deixar de salientar que, prestando-se à defesa de bens de natureza pública e de bens difusos, a ação em testilha tem procedimentos diferentes: se a defesa for do patrimônio público, o rito será, efetivamente, o da Lei 4.717/65. Porém, se se tratar de defender o meio ambiente, o procedimento a ser utilizado deverá ser o previsto na Lei da Ação Civil Pública e no Código de Defesa do Consumidor. Por isso concordamos com a afirmação de Celso Antonio Pacheco Fiorillo, que assevera que "a natureza jurídica do bem que se pretende tutelar será o aspecto determinante na adoção do rito procedimental"[13].

## 3. DA LEGITIMAÇÃO ATIVA NA DEMANDA POPULAR

Prevê o art. 1º, caput, da Lei 4.717/65, que "Qualquer cidadão será parte legítima para pleitear a anulação ou a declaração de nulidade de atos lesivos ao patrimônio" público, dispondo o § 3º:"A prova da cidadania, para ingresso em juízo, será feita com o título eleitoral, ou com documento que a ele corresponda".

Uadi Lammêgo Bulos assevera que somente pode propor a ação popular a pessoa física, titular da usufruição de direitos políticos, considerando como cidadão o brasileiro nato ou naturalizado, inclusive os que se encontram na faixa etária dos 16 aos 21 anos, sem necessidade de assistência para os mesmos, e os portugueses equiparados, no exercício pleno de seus direitos políticos. Acrescenta o autor que: "Afere-se a legitimidade ativa dos brasileiros natos ou naturalizados, comprovando-se o status de cidadão, através da juntada da petição inicial ao título de eleitor"[14]. No mesmo sentido José Afonso da Silva que, apesar de timidamente reconhecer que os conceitos de cidadão e de eleitor são diversos, ante o disposto no citado § 3º, conclui: "Enfim: só o eleitor pode intentar a demanda popular"[15]. Em obra mais recente[16] o mesmo autor volta a fazer afirmação em idêntico sentido, asseverando que a Constituição Federal, ao dizer que qualquer cidadão pode propor a ação popular, restringe a legitimidade ativa apenas "ao nacional no gozo dos direitos políticos, ao mesmo tempo em que a recusa aos estrangeiros e às

[9] Ações coletivas na Constituição Federal de 1988, p. 192.
[10] RT 448/90.
[11] RDA 129/290.
[12] Mandado de segurança, ação popular, p. 126.
[13] Curso de direito ambiental brasileiro, p. 381.
[14] Constituição federal anotada, p. 337.
[15] Ação popular constitucional – doutrina e processo, p. 164.
[16] Curso de direito constitucional positivo, p. 398.

pessoas jurídicas, entre estas os partidos políticos". A esta corrente também se filia Hely Lopes Meirelles, que afirma: "Já vimos que o sujeito ativo da ação será sempre o cidadão – pessoa física no gozo de seus direitos políticos – isto é, o eleitor;"[17]. Rodolfo de Camargo Mancuso está de acordo com tal entendimento, asseverando que "A ação popular tem como pressuposto que seu autor seja 'cidadão eleitor'[18]. Michel Temer[19] e Celso Ribeiro Bastos[20] também concordam com tal posicionamento.

Desde a vigência da Constituição de 1946 que os nossos Tribunais vêm decidindo em idêntico sentido: "É parte ilegítima para propor a ação popular de que cogita o art. 141, § 38 da Constituição Federal o indivíduo não eleitor, porque por êste motivo não é considerado cidadão" (TJSP – Rel. Des. Prado Fraga – RT 186/648) (sic).

À época havia até a discussão seguinte: se estaria legitimado para propor a ação popular aquele que, apesar de possuir título de eleitor, não houvesse votado, havendo o Tribunal de Justiça de São Paulo confirmado a sentença do Magistrado J. G. Rodrigues de Alckmin, no acórdão seguinte:

> *"Tampouco haveria mister provasse o autor estar no gôzo de seus direitos de cidadão, ao ingressar em Juízo, por meio de certidão fornecida pela Justiça Eleitoral, consoante se pretende a fls. O título exibido, por fotocópia, é prova bastante de cidadania, que se presume permanente, cabendo aos réus o ônus de provar ter o autor, eventualmente, perdido tal qualidade"*[21] *(sic).*

Entende-se, outrossim, falecer legitimidade para a propositura da ação popular às pessoas jurídicas, dispondo a Súmula 365 do Supremo Tribunal Federal: "Pessoa jurídica não tem legitimidade para propor ação popular". Essa interpretação esteve presente em vários julgados, como naquele do Tribunal de Justiça de São Paulo, que julgou a ação popular proposta pelo Partido Social Progressista:

> *"Falta, na realidade, ao PSP, qualidade para figurar como autor numa ação popular. A lei fundamental atribui esse direito apenas ao 'cidadão', de forma que só as pessoas físicas investidas desse status político podem invocar uma prestação jurisdicional, em se tratando de actiones populares."*[22]

Discordamos totalmente de tal ponto de vista e, se era pacífico tal entendimento sob a égide das Constituições anteriores, a nosso ver soa como completo absurdo face ao novo ordenamento jurídico-constitucional. Neste trabalho pretendemos demonstrar que o supracitado § 3º do art. 1º da lei 4.717/65 está a merecer reparos na sua redação.

---

[17] Mandado de segurança, ação popular, p. 140.
[18] Ação popular – proteção do erário público; do patrimônio cultural e natural; e do meio ambiente, p. 110.
[19] Elementos de direito constitucional, p. 187.
[20] Comentários à Constituição do Brasil, v. 1, p. 369.
[21] RT 214/146.
[22] RT 181/840.

## 4. A AÇÃO POPULAR AMBIENTAL.

Entendemos que somente através de uma efetiva participação política nasce o comprometimento das pessoas com aquelas causas de interesse coletivo. E a ação popular ambiental, instrumento posto pelo constituinte à disposição do cidadão para a proteção do meio ambiente, constitui relevante inovação para a garantia do exercício da cidadania. Através desta ação visa-se desconstituir um ato lesivo e condenar os responsáveis do poder público, ou terceiros, à reposição ao estado anterior ao evento danoso. Admite-se, ainda, a condenação do infrator ambiental à indenização por perdas e danos. A proteção ambiental deverá ter caráter preventivo, apesar de sabermos que nem sempre é possível agir preventivamente, face às ações agressivas e reiteradas dos predadores ambientais.

Ao atribuir ao cidadão a legitimidade na defesa ambiental, via ação popular, está sendo aperfeiçoado, no nosso país, o exercício da tarefa solidária do Estado e coletividade na consecução do poder-dever da proteção ambiental. E tal compartilhamento se depreende do mandamento constitucional, previsto no art. 225, que determina ao Poder Público e à coletividade o dever de defender o meio ambiente e de preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

A ação popular ambiental abre espaço para a intervenção direta do indivíduo, num verdadeiro exercício de cidadania participativa, visando correções das disfunções existentes nas tarefas de proteção ambiental. Por ela o cidadão deixa de ser simples beneficiário e destinatário da função ambiental exercida pelo Estado passando a uma posição ativa, podendo intervir nesta, sem a obrigação de demonstrar interesse pessoal no ato que lese o meio ambiente.

A Constituição Federal, ao reconhecer o direito fundamental ao meio ambiente extensivo a todos, deixa clara a existência da proteção jurídica subjetiva do ambiente. O legislador constituinte de 1988, através da ação popular ambiental, outorgou aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no país importantíssimo instrumento processual, de grande alcance para o exercício e o fortalecimento da cidadania.

E esta cidadania, da forma como se encontra na atual Carta Magna, não pode sofrer quaisquer restrições que obstaculizem o exercício dos direitos individuais constitucionalmente assegurados. Para fundamentarmos o nosso raciocínio teremos que nos reportar a diversos artigos da Constituição.

Comecemos pelo art. 1º, inc. II, que prevê a cidadania como um dos fundamentos da República Federativa do Brasil, ao lado da dignidade da pessoa humana (inc. III). Em seguida o art. 3º, que dispõe serem objetivos fundamentais da República a construção de uma sociedade livre, justa e solidária (inc. I), bem como a promoção do bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação (inc. IV). Pelo art. 5º, caput, garante-se a todos a igualdade perante a lei, sem qualquer distinção, assegurando-se os mesmos direitos aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no país. Neste particular, a única restrição feita, por óbvio, é que ela se dirige aos brasileiros e estrangeiros residentes no Brasil, pois fora dos limites do território nacional as normas jurídicas deverão se submeter aos princípios que regulam as relações entre os povos.

Continuando através do art. 5º, encontramos a igualdade entre homens e mulheres prevista no inc. I; o direito de petição no XXXIV, "a"; o direito de ação (XXXV); a ação popular (LXXIII); a gratuidade dos atos necessários ao exercício da cidadania (LXXVII); a aplicação imediata das normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais (LXXVII, § 1º); asseguramento dos direitos sociais a todos, sem qualquer distinção (art 6º); a finalidade da ordem econômica de assegurar a todos uma existência digna (art. 170), observados os princípios da defesa do consumidor (inc. V) e da defesa do meio ambiente (inc. VI). E, finalmente, o art. 225 que dispõe: "Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações".

Também neste artigo constatamos que o legislador garantiu o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado a todos, sem qualquer distinção. Além do mais impôs ao Poder Público e à coletividade o dever de protegê-lo.

Ora, a cidadania plena se constrói através da efetiva participação das pessoas, não somente por intermédio dos partidos políticos, mas através das comunidades de bairro, associações de classe etc. E também a nível individual, através daquelas ações que a própria Constituição coloca ao seu dispor.

Constatamos, através dos vários artigos constitucionais retromencionados, que a Carta Magna não faz qualquer restrição ao exercício pleno da cidadania. Utiliza, repetidas vezes, a palavra "todos", sem qualquer discriminação. Vimos, outrossim, que pelo art. 225 o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é de todos. E, pelo mesmo artigo, ao Poder Público e à coletividade é imposto o dever de defender o meio ambiente. Baseados nessa imposição é que entendemos ser completo contra-senso o vocábulo coletividade ser encarado como sinônimo de eleitor. Todas as vezes que alguém da coletividade fosse atuar em prol da defesa do meio ambiente, consoante lhe impõe a Constituição, através da ação popular ambiental, seria obrigado a apresentar o título de eleitor. Pois somente desta forma a lei 4.717/65 o encara como cidadão. Que esdrúxula "prova de cidadania" é esta, prevista no art. 1º, § 3º, da citada lei? Ademais, o vocábulo coletividade – utilizado pelo art. 225 -, significa: "1. Qualidade ou caráter de coletivo. 2. Conjunto, agrupamento, agremiação. Sociedade"[23]. E ainda: "1 qualidade ou caráter do que é coletivo 2 grupo mais ou menos extenso de indivíduos que possuem interesses comuns; agrupamento, agremiação"[24]. Qual o motivo de se negar a legitimidade ativa a esses grupos na ação popular ambiental?

Portanto, a locução constitucional não traz qualquer significado que possa tornar obrigatório ao autor popular ambiental a apresentação do seu título de eleitor para ingresso em juízo, como quer a lei. Incabível tal exigência. Prova de cidadania ele já deu, percebendo a ocorrência de um dano ambiental e se sentindo no dever de elaborar uma petição inicial e levá-la à apreciação do Poder Judiciário

---

[23] Novo dicionário da língua portuguesa.
[24] Dicionário Houaiss da língua portuguesa.

com a finalidade de obstaculizar o dano. Prova de cidadania ele já deu, ao atender ao mandamento constitucional do art. 225. Qual a necessidade da apresentação do título eleitoral? Que prova de cidadania é esta?

E mais: pelos diversos significados da palavra coletividade, concluímos ser absurda a restrição imposta, por exemplo, aos partidos políticos, claro exemplo de coletividade, de serem autores populares, consoante julgado retromencionado, que entendeu faltar legitimidade ao PRP para propor ação popular. Válido ressaltar que, já naquela época, entendiam alguns juristas ser a tese então dominante demasiadamente restritiva, que não alcançava o espírito da norma. E, em voto vencido, assim se manifestou o Des. Cunha Cintra naquele julgamento:

> *"Tratando-se de instituto que a meu ver deve ser considerado eminentemente político, não vejo como possa a criação da ação popular ser interpretada pela forma rigorosa usada pela decisão recorrida, que fortemente se apegou à letra nua do § 38, deixando à margem o espírito liberal e democrático que ditou esse artigo e os demais que formam o respectivo capítulo."*[25]

Ressalte-se que tal voto foi exarado em 20 de dezembro de 1948, portanto sob a égide da Constituição de 1946. E, em idêntico sentido já havia se posicionado Paulo Barbosa de Campos Filho, defendendo na sua obra, publicada em 1939, que o direito pátrio "viesse a permitir que também os partidos políticos pudessem ingressar em juízo pleiteando a invalidação dos atos lesivos do patrimônio público"[26]. Se alguns já se posicionavam contra o entendimento de cidadão ser somente o eleitor àquela época, tal exegese não mais se sustenta seis décadas depois, estando em vigor uma Constituição denominada de cidadã.

Não é entendido por muitos o fato de que, pela atual dicção constitucional, a ação popular está apta a defender o interesse público, mas também o interesse difuso. E a lei ordinária não está legitimada a fazer restrições que não foram feitas pela Constituição.O restrito conceito de cidadão utilizado pela lei 4.717/65 pode continuar sendo válido quando a ação for proposta com o fito de defender a coisa pública, pois pode-se alegar que o eleitor, que escolheu o governante que agora lesa o bem público, tem a faculdade de lhe fiscalizar os atos. Porém, em se tratando de proteção do meio ambiente, que a Magna Carta impõe como dever do Poder Público e da coletividade, inexiste relação lógica entre essa estrita visão legal de cidadão e a defesa desse interesse difuso. Completo despautério se negar legitimidade para tal ação, por exemplo, às pessoas jurídicas, aos brasileiros natos ou naturalizados, bem como aos estrangeiros residentes no país, que não se alistaram eleitores ou tiveram suspensos ou declarados perdidos os seus direitos políticos. É incrível a dificuldade de se respeitar os direitos constitucionalmente assegurados, negando que a lei é que se deve adaptar à Constituição e não o contrário.

Através da interpretação sistemática da Constituição Federal em vigor, tendo como ponto de partida fundamentos da República, entre os quais a cidadania e a

---

[25] RT 181/840.

[26] Ensaio sobre a ação popular, p. 116.

dignidade da pessoa humana; levando em conta que o meio ambiente é considerado como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida das pessoas aos quais todos têm direito; considerando a imposição constitucional ao Poder Público e à coletividade do dever de defender o meio ambiente, só podemos concluir que a ação popular ambiental, prevista no art. 5º, inc. LXXIII, não possui como legitimados ativos única e exclusivamente os cidadãos portadores de título eleitoral, como quer a lei 4.717/65. Defendemos que este diploma, nesse particular, restou derrogado para o fim de legitimação na ação popular ambiental. Entendimento em sentido contrário estaria em desconformidade com o texto constitucional.

A doutrina já começa a se manifestar nesse sentido. Paulo Affonso Leme Machado defende que o conceito de cidadania não mais se limita a ser eleitor ou poder ser eleito para cargos ou funções eletivos, asseverando que a lei de ação popular "ao exigir a apresentação do título de eleitor, não merece ser aplicada, pois não foi recepcionada, nesse aspecto, pela atual Constituição"[27]. Celso Antonio Pacheco Fiorillo aduz que os bens ambientais, sendo de todos, é ilógico que somente o eleitor, quite com a Justiça Eleitoral, seja legitimado ativo, "mas todos os brasileiros e estrangeiros residentes no País possam ser rotulados cidadãos para fins de propositura da ação popular ambiental"[28]. José Rubens Morato Leite defende a extensão do direito subjetivo à ação popular ambiental ao estrangeiro residente no país, face à ampliação do sentido da cidadania. E em que pese o fato deste direito não estar regulamentado, "crê-se plausível a sua existência e vigência no sistema jurídico brasileiro, considerando a sua imediata aplicabilidade, nos termos da Lei Fundamental"[29].

De todo o exposto propugnamos que todas as pessoas destinatárias da norma ambiental sejam legitimados ativos para a propositura da ação popular ambiental e não somente a parcela votante da população brasileira.

## 5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**5.1** A prova da cidadania, feita através do título de eleitor, para ingresso em juízo, prevista no § 3º da lei 4.717/65, não pode ser exigida nos casos de ação popular ambiental, face à moderna concepção de cidadania;

**5.2** Se é imposto também à coletividade o dever de defender o meio ambiente, descabida é a restrição da legitimidade ativa às pessoas jurídicas na ação popular ambiental;

**5.3** Propugnamos, pois, que o mencionado parágrafo 3º da lei de ação popular seja alterado, devendo ser a seguinte a sua redação: "§ 3º. A prova da cidadania, para ingresso em juízo, será feita com o título eleitoral, ou com documento que a ele corresponda, exceto nos casos de ação popular ambiental".

---

[27] Direito ambiental brasileiro, p. 126.
[28] Curso de direito ambiental brasileiro, p. 382.
[29] Ação popular – um exercício da cidadania ambiental, Revista de direito ambiental, 17/132.

## BIBLIOGRAFIA

BASTOS, Celso Ribeiro. Comentários à Constituição do Brasil. 7 v. São Paulo: Saraiva, 1989.

BULOS, Uadi Lammêgo. Constituição federal anotada. 4ª ed. rev. atual. São Paulo: Saraiva, 2002.

CAMPOS FILHO, Paulo Barbosa de. Ensaio sobre a ação popular. São Paulo: Saraiva, 1939.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo dicionário da língua portuguesa. 1ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1975.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro. 7ª ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Saraiva, 2006.

HOUAISS, Antônio. Dicionário Houaiss da língua portuguesa. 1ª ed. Rio de Janeiro: Objetiva. 2001.

LEITE, José Rubens Morato. Ação popular – um exercício da cidadania ambiental. Revista de direito ambiental, nº 17/123-140. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, jan.-mar. 2000.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 14ª ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Malheiros Editores, 2006.

MANCUSO, Rodolfo de Camargo. Ação popular – proteção do erário público; do patrimônio cultural e natural; e do meio ambiente. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

MEIRELLES, Hely Lopes. Mandado de segurança, ação popular, ação civil pública, mandado de injunção, "habeas data", ação direta de inconstitucionalidade, ação declaratória de constitucionalidade, argüição de descumprimento de preceito fundamental, o controle incidental de normas no direito brasileiro. 27ª ed. atual. compl. São Paulo: Malheiros Editores, 2004.

MOREIRA, José Carlos Barbosa. Ações coletivas na Constituição Federal de 1988. RePro nº 61/187.

SILVA, José Afonso da. Curso de direito constitucional positivo. 6ª ed. rev. ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1990.

______. Ação popular constitucional – doutrina e processo. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1968 .

SLAIBI FILHO, Nagib. Ação popular mandatória. Rio de Janeiro: Forense, 1995.

TEMER, Michel. Elementos de direito constitucional. 9ª ed. São Paulo: Malheiros, 1992.

# CONSERVAÇÃO DA NATUREZA EM PROPRIEDADES PRIVADAS: O CASO DA FAZENDA ALMAS, NO CARIRI PARAIBANO

*JOSÉ IRIVALDO ALVES O. SILVA*
Professor do Curso de Direito da Facisa, Mestrando no
Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais da
Universidade Federal de Campina Grande/UFCG e
concluinte de Especialização em Direito Empresarial/UEPB

*LUIS HENRIQUE CUNHA*
Doutor em desenvolvimento socioambiental pela
Universidade Federal do Pará/UFPA, professor e
coordenador do Programa de Pós-Graduação em
Ciências Sociais (PPGCS/UFCG) – Mestrado e Doutorado

## 1. INTRODUÇÃO

Um dos eixos centrais da política conservacionista implementada no Brasil tem sido o reconhecimento de unidades de conservação (UCs) pelo Estado, dentre as quais se destaca a modalidade de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), que já totaliza 429 unidades no território nacional, entre as federais, das quais 36 localizadas no semi-árido nordestino.

Apesar da relevância das RPPNs no contexto das políticas ambientais no Brasil, principalmente a partir da segunda metade da década de 1990, poucos estudos têm focado esta modalidade de área protegida. Dessa forma, o nosso trabalho no Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais[1] analisa o modelo de conservação empreendido pela criação destas unidades de caráter privado, a partir do caso da RPPN Fazenda Almas, no cariri paraibano.

As dinâmicas sociais relacionadas à criação de uma RPPN envolvem proprietários, populações do entorno e representantes de órgãos públicos, que serão tratados em termos dos processos combinados de mudança ambiental, políticas conservacionistas e marginalização de grupos sociais no quadro da abordagem da ecologia política.

Analisamos o processo de constituição da RPPN na Fazenda Almas, localizada no município de São José dos Cordeiros, no Cariri paraibano, em termos das

[1] Dissertação: “Políticas conservacionistas e conflitos socioambientais no cariri paraibano: a RPPN Fazenda Almas”.

contradições entre público e privado inerentes a estas unidades de conservação; da desigualdade na distribuição dos custos e benefícios relacionados às políticas conservacionistas; e dos conflitos socioambientais que emergem na área relativos ao acesso e uso dos recursos naturais.

A pesquisa de campo realizada na RPPN Fazenda Almas revelou as contradições deste modelo de política conservacionista: indefinição das responsabilidades em relação a direitos públicos e privados, os conflitos com as populações do entorno e os entraves no envolvimento das mesmas nos processos de criação e manutenção da reserva; e as tensões entre conservação da natureza e exploração de recursos tais como madeira, animais e áreas de pastagem natural. Estas contradições são potencializadas no semi-árido paraibano, marcado pela degradação da caatinga, concentração fundiária, baixos índices de desenvolvimento humano e pelas relações clientelistas, ainda dominantes na região.

## 2. A ECOLOGIA POLÍTICA E A COMPREENSÃO DAS POLÍTICAS AMBIENTAIS

Um pressuposto fundamental da ecologia política é o de que o poder circula entre diferentes grupos sociais, recursos e espaços e, assim, molda o ambiente em que ocorrem a ação e a interação entre seres humanos. É necessário, portanto, localizar o poder nas formas pelas quais pessoas, recursos e lugares são construídos. A política é tomada então em termos das relações de poder que moldam e integram todas as interações humanas, caracterizadas por confrontação e negociação, e influenciadas por sentidos simbólicos e discursivos. Todos os tipos de relações humanas têm elementos políticos, manifestos no uso estratégico de posição, conhecimento ou representações para ganhar acesso diferenciado a recursos[2].

Como alternativa a uma ecologia sem política (que focaliza os limites do crescimento, a escassez dos recursos naturais, o crescimento populacional num mundo de recursos finitos, a adoção de tecnologias sustentáveis, entre outros temas), a ecologia política parte do pressuposto de que os recursos naturais são construídos e não dados. Os pesquisadores vinculados a essa corrente teórica tomam a mudança ambiental como um produto do processo político e chamam atenção para o fato de que custos e benefícios associados à mudança ambiental são distribuídos desigualmente entre os atores sociais. A desigualdade na distribuição de custos e benefícios, por sua vez, reforça ou reduz as desigualdades econômicas e sociais já existentes, alterando as relações de poder entre diferentes atores e grupos sociais[3].

A ecologia política enfatizaria, ainda, a análise dos processos de tomada de decisão (locais e extralocais) e o contexto social, político e econômico que moldam as políticas e práticas ambientais. Esta análise, direciona a atenção para a

---

[2] PAULSON, Susan; GEZON, Lisa L. e WATTS, Michael. Politics, ecologies, genealogies. In: Paulson e Gezon (eds.), Political ecology across spaces, scales, and social groups. New Brunswick: Rutgers University Press, 2004; ROBBINS, Paul. Political ecology: a critical introduction. Oxford: Blackwell Publishing, 2004.

[3] PAULSON, Susan; GEZON, Lisa L. e WATTS, Michael. Op. cit.; ROBBINS, Paul. Op. cit.

distribuição desigual no acesso e controle sobre os recursos naturais, desigualdade fundada em fatores como classe, etnicidade, gênero e cultura[4].

A pesquisa de campo que fundamenta este trabalho foi realizada junto às populações das comunidades de Santo Agostinho, Cazuzinha, Poço Escuro, Jaguaribe, Cabeça Branca, Olho D'água Branca e Balanço, localizadas no entorno da RPPN Fazenda Almas. As famílias residentes nestas comunidades não tiveram e não têm ainda hoje qualquer participação nas decisões acerca do manejo dos recursos naturais, ainda que fossem (e em alguma medida continuem sendo) usuários destes recursos. Conflitos referentes ao uso dos recursos da RPPN Fazenda Almas têm eclodido em diferentes momentos desde sua criação em 1990, ainda que não tenham se configurado em disputas abertas, tratados principalmente como ações individuais, inclusive em processos criminais.

Considerando as contradições e os conflitos inerentes aos processos de constituição das RPPNs no Brasil, os esforços de cooperação entre populações dos entornos e administradores de unidades de conservação[5] e as especificidades fundiárias e das estratégias produtivas dos agricultores familiares do semi-árido nordestino, este trabalho propõe uma reflexão sobre os significados da criação de uma RPPN no semi-árido.

## 3. POLÍTICA AMBIENTAL E ÁREAS PROTEGIDAS NO BRASIL

A criação de espaços preservados não é recente, remontando à história da Índia, da África do Sul (o povo Venda), da China, de Veneza, da Bretanha, da Rússia e da Inglaterra. Para se ter uma idéia, já na Rússia "as profundas raízes históricas das áreas protegidas estão associadas à criação de bosques e florestas sagrados, 'áreas comunais proibidas' e 'áreas sagradas', nas quais caçar, pescar, derrubar árvores e a presença humana eram proibidas"[6].

Além do que, a concepção de áreas protegidas vem de um conceito que já permeava o mundo europeu no século XIX, de contemplação da natureza intocada[7]. Entretanto, é importante observar que o significado da idéia de parque tanto para o acesso ao público como para preservação é recente, datando do século XIX[8].

Os EUA, por sua vez, implantaram um modelo de conservação, que tem como exemplo o Parque de Yellowston (1872), que influenciou as políticas pú-

---

[4] ROCHELEAU, D.; THOMAS-SLAYTER, B. e WANGARI, E. (1996) Gender and environment: a feminist political ecology perspective. In: Rocheleau et alii. (eds.), Feminist political ecology: global issues and local experiences. London: Routledge; PAULSON, Susan; GEZON, Lisa L. e WATTS, Michael. Op. cit.

[5] PARAÍSO, Luciana Braga. Dilemas da participação na gestão de unidades de conservação: a experiência do Projeto Doces Matas na RPPN Mata do Sossego. In: ZHOURI. Andréa et alii (orgs.). A insustentável leveza da política ambiental. Desenvolvimento e conflitos socioambientais. Belo Horizonte: autêntica, 2005.

[6] OLIVEIRA, Ivone Adelina de. Gestão de conflitos em parques: estudo de caso do entorno nordeste do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro. 2005. 269 f. Tese. (Doutorado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção, UFSC, Florianópolis, p. 32-33.

[7] FEITOSA, Antonia A. F. M. A. et alii. Unidade de conservação no semi-árido nordestino: o caso do Parque Ecológico de Engenheiros Ávidos – PB. In: RAÍZES – Revista de Ciências Sociais e Econômicas, v.21(02): 101-113, nº. 01, jan./jun.

[8] OLIVEIRA, Ivone Adelina de. Op. cit.,p. 35

blicas ambientais de países como o Brasil, destacando a dicotomia entre parques e ocupação humana[9].

Nos países em desenvolvimento, essa concepção de parque causou sérios problemas socioeconômicos e ambientais, que se constituem, no que se define como "crise da conservação"[10]. Além do que, nos Estados Unidos não houve a preocupação com a população que vivia no interior dessas áreas, bem como aquelas do entorno, devido o alto grau de urbanização, o que diferia do Brasil, já que em diversas áreas há populações vivendo no interior e no entorno das áreas protegidas.

Quando de nossa colonização pelos portugueses, a política de controle dos recursos naturais praticamente inexistia, ficando sob a responsabilidade da coroa portuguesa dar grandes faixas de terras, latifúndios, aos súditos de sua confiança, que misturavam seu poder político com seu poder sobre as terras. Sendo assim, a metrópole abdicou, inicialmente, do controle sobre as terras cedidas, bem como daquelas que ainda estavam por ceder, embora a coroa pudesse desapropriar, mediante indenização, qualquer pedaço de terra, o que raramente ocorreu dado o poder político dos latifundiários.

Segundo Drummond, "a tendência histórica mais crucial para entender a moderna legislação e políticas ambientais é a crônica falta de controle governamental sobre as terras públicas do país, combinada com a falta total de uma política democrática de terras"[11]. Como exemplo dessa exploração, a Mata Atlântica, que em 1500 cobria cerca de 1 milhão de quilômetros quadrados, hoje não chega a 10% desse total[12].

No período colonial, por exemplo, podemos citar o "Regulamento do Pau-Brasil", de 12 de dezembro de 1605, que instituía permissões especiais para o corte do Pau-Brasil, a árvore da Mata Atlântica de grande valor comercial. Tal regulamento não impediu, como é notoriamente sabido, a devastação do Pau-Brasil de nossas florestas, uma vez que ele proibia apenas o corte não autorizado.

Um exemplo das disputas entre diferentes grupos sociais pelo acesso aos recursos naturais na história colonial brasileira foi o conflito entre os missionários jesuítas e a população no século XVII que queria entrar em determinados pontos dos manguezais da Baía de Guanabara, uma vez que os missionários alegavam ser de sua propriedade. A população reclamou ao governo colonial, que lhe deu ganho de causa. Porém, o que se constatou, segundo Drummond, é que "a população, ao obter o direito de acesso aos recursos naturais da área, começou a cortar indiscriminadamente a madeira do local e coletar os animais que viviam nos manguezais"[13], havendo uma exploração indiscriminada dos recursos naturais.

Os marcos temporais para o desenvolvimento da regulação ambiental no Brasil compreendem o intervalo entre 1934 e 1988. No ano de 1934, houve uma

---

[9] CUNHA, Luís Henrique e COELHO, Maria Célia Nunes. Política e Gestão ambiental. In: CUNHA, Sandra Baptista da, GUERRA, Antonio José Teixeira (orgs.). A questão ambiental: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

[10] FEITOSA, Antonia Aristidélia F. M. Aguiar et alii.Op. cit.

[11] DRUMMOND, José Augusto. A legislação ambiental de 1934 a 1988: comentários de um cientista ambiental simpático ao conservacionismo. In: AMBIENTE & SOCIEDADE, ano II, nº 3-4, p. 127-147, 2º sem. de 1998, 1º sem. de 1999, p.129.

[12] DEAN, Warren. A ferro e fogo. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

[13] DRUMMOND, José Augusto. Op. cit., p. 131.

intensificação da regulação do acesso e uso dos recursos naturais com a promulgação dos códigos florestais, das águas e das minas. Nesse período, há a transição de um país dominado pela elite rural para um país que dá seus primeiros passos rumo à industrialização e urbanização, altamente concentradas na região sudeste[14].

Porém, isso não significa que no Brasil, entre 1934 e 1988, viveu-se uma guinada ambientalista. Corroborando com essa idéia, Oliveira afirma que a marca dos governos brasileiros no século XX foi a devastação ambiental "ora em nome do desenvolvimento, ora em conseqüência do abandono do planejamento territorial; ora como fruto da busca da integração nacional, ora como resultado da mais absoluta incúria administrativa"[15].

Quando em 23 de janeiro de 1934, foi editado o Decreto nº 23.793, conhecido como o Código Florestal, com o objetivo de regulamentar de forma mais abrangente o uso de nossas florestas[16], que, neste aspecto, foi bastante ineficiente, já se previa a criação de parques nacionais e áreas protegidas nas regiões Nordeste, Sul e Sudeste[17].

Dessa forma, foram criados os primeiros 16 parques do país, entre os anos de 1934 e 1965, o que não implica dizer que na época do império não houve esboços de áreas preservadas determinadas pelo imperador[18].

### 3.1 Considerações sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)

Podemos afirmar que o crescimento das áreas protegidas no Brasil se deu, principalmente, nas décadas de 1980 e 1990, conforme dados disponibilizados pelo Ibama[19]. Neste período, a legislação que regula a criação das áreas protegidas no Brasil sofreu grandes transformações, primeiro em 1988, com a promulgação da Constituição, seguida da lei federal que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)[20], dispondo as áreas protegidas em várias categorias.

Anteriormente ao SNUC, as áreas protegidas em âmbito nacional foram dispostas de forma aleatória, sem muito critério, principalmente no que se refere à participação das populações envolvidas[21].

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, dispôs que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, considerando-o como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se

---

[14] CUNHA, Luís Henrique e COELHO, Maria Célia Nunes. Op. cit.; e DRUMMOND, José Augusto. Op. cit.

[15] OLIVEIRA, Ivone Adelina de. Op. cit.,p. 47.

[16] Tendo em vista a contínua devastação das florestas nacionais (Dean, 1996; Drummond, 1999).

[17] Em 1921, foi criado o Serviço Federal Florestal, que em 1934 ganhou autoridade para manejar as florestas de acordo com o Código Florestal e em 1967 foi transformado no Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), depois incorporado ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), quando de sua criação na década de 1980. As mudanças na legislação foram acompanhadas de inovações na burocracia estatal.

[18] SILVA. Américo Luís Martins da. Direito do meio ambiente e dos recursos naturais. V.2. São Paulo: Editora RT, 2005.

[19] IBAMA. Unidades de conservação. http://www.ibama.gov.br/siucweb/rppn/, 28 de abril de 2006.

[20] Lei nº. 9.985, de 18/07/2000.

[21] PEREIRA, Doralice Barros. Paradoxos do papel do Estado nas unidades de conservação. In: ZHOURI. Andréa et alii (orgs.). A insustentável leveza da política ambiental. Desenvolvimento e conflitos socioambientais. Belo Horizonte: autêntica, 2005.

ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Para assegurar a efetividade desse direito, no art. 225, parágrafo 1º, inciso III, incumbe ao poder público a definição, em todas as unidades da federação, de espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção[22].

Para regulamentar este artigo da Constituição de 1988, instituiu-se o SNUC, o qual dispõe sobre as unidades de conservação, definidas como sendo "espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo poder público com objetivo de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração ao qual se aplica garantias adequadas de proteção"[23]. O Estado garante a proteção dessas áreas, enfatizando seu caráter público, principalmente, quando se refere a elas como bens de uso comum do povo.

As unidades de conservação possuem regras próprias de uso e manejo definidas em lei, sendo uma especialização do espaço protegido. Ademais, um espaço territorial se converte numa unidade de conservação, quando assim é declarado expressamente, para lhe atribuir um regime jurídico mais restritivo e mais determinado[24].

O SNUC, que é constituído pelo conjunto das unidades de conservação federais, estaduais e municipais, por sua vez, classifica as áreas protegidas em duas categorias: Unidades de Proteção Integral (UPI), em que se incluem Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre; e Unidades de Uso Sustentável (UUS), em que se incluem Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural .

O objetivo legal básico da primeira categoria é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais. Quanto à segunda, esta tem por objetivo compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela de seus recursos naturais (Lei nº 9.985/2000, art. 7º, incs. I e II, §§1º e 2º).

### 3.2 As Unidades de Conservação na Paraíba

Na Paraíba, a criação de unidades de conservação foi intensa na década de 1990[25]. No Estado, são 27 unidades de conservação, das quais 14 são de proteção integral e 13 de uso sustentável, sob a responsabilidade federal, estadual e municipal. Aquelas que estão sob a responsabilidade do poder público estadual são maioria, sendo 6 Parques. As UCs federais vêm em segundo lugar (11 UCs no

---

[22] BRASIL. Constituição Federal de 1988. Brasília: Senado Federal, 1988.
[23] Lei nº 9.985/2000, art. 2º, inc. I.
[24] SILVA, José Afonso da . Direito Ambiental Constitucional. São Paulo: Malheiros, 1994.
[25] SUDEMA. Atualização do diagnóstico florestal do Estado da Paraíba. João Pessoa: SUDEMA, 2004.

total), das quais, 8 são RPPNs, uma Área de Proteção Ambiental, uma Floresta Nacional e uma Reserva Biológica. É importante destacar que das 27 unidades de conservação na Paraíba, 11 estão localizadas no Bioma Caatinga[26].

Essa região é caracterizada pela exigüidade de chuvas[27], pelo clima seco, com grandes diferenças de temperatura entre o dia e a noite, bem como elevados índices de temperatura anuais. Quanto a sua extensão, ela é a seguinte: praticamente toda a área dos estados do Ceará e do Rio Grande do Norte; quase todo o sudeste do estado do Piauí; a grande parte dos estados da Paraíba, de Pernambuco, de Alagoas e de Sergipe; a maior parte do território de todo o interior da Bahia, chegando a uma considerável porção do extremo norte de Minas Gerais. Isso equivale a cerca de 800 mil Km2 de extensão, significando que uma décima parte do território brasileiro é coberta por essa diversidade biológica[28].

As unidades do estado vêm enfrentando diversos problemas, principalmente com a população que reside em seu interior, ou aquelas que estão no entorno, que necessitam do acesso aos recursos naturais para seu sustento[29], as quais acabam sendo marginalizadas nesse processo de conservação da natureza.

As UCs da Paraíba sofrem com a falta de investimentos em sua manutenção, bem como pela ausência de projetos que venham a dar uma utilidade às mesmas, assim como integrar as populações do entorno e aquelas que habitam o seu interior, conjugando a preservação do ambiente com inclusão social.

Além disso, ao que parece, não existe uma tentativa de realizar um manejo das UCs de forma a incluir essas populações na preservação dessas áreas, preocupação essa que também chega às grandes florestas tropicais, que possuem recursos naturais em abundância, que na maioria das vezes, são explorados de forma desordenada, ou até mesmo manejadas de maneira "sustentável" por alguns, agravando a divisão social[30].

## 4. RESERVAS PARTICULARES DO PATRIMÔNIO NATURAL

No Código Florestal de 1934 foi incluída a possibilidade do proprietário de terras destiná-las para proteção da natureza, ficando elas inalienáveis. No novo Código Florestal, Lei nº 4.771, de 15/09/1965, art. 6º, estava disposta a possibilidade do proprietário proteger sua terra da ação humana e gravá-la com perpetuidade, tudo isso declarado em termo perante a autoridade ambiental e averbado no Registro Público de Imóveis[31].

---

[26] Na língua indígena caa (mata) e tinga (clara) = mata clara.
[27] Abaixo de 1.000 mm, porém, há lugares que não chega a registrar metade desse índice.
[28] BERNARDES, Nilo. As caatingas. In: Estudos Avançados. Dossiê Nordeste Seco, v. 13(36), Maio/agosto, 1999, p. 69-78.
[29] NISHIDA, A. K. et alii. Classificação e análise das unidades de conservação do Estado da Paraíba. In: Seminário Luso-Brasileiro-Caboverdiano/III Encontro Paraibano de Geografia/III Semageo, 29 de Junho a 02 de Julho, João Pessoa, 2006.
[30] PUTZ, Francis E. Você é um conservacionista ou um defensor da exploração madereira. In: SCHMINK, Marianne, PUTZ, Francis E., ALAVALAPATI, Janaki R. R., ZARIN, Daniel J. As florestas produtivas nos neotrópicos: conservação por meio do manejo sustentável? Brasília: Instituto Internacional de Educação do Brasil, 2005.
[31] MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente. 3ª ed. Ver. e atual. São Paulo: RT, 2004.

Porém a concretização dessa idéia, no Brasil, inicia-se em 1977, quando alguns fazendeiros, principalmente do Rio Grande do Sul, sentiram a necessidade de dar proteção oficial as suas propriedades rurais, face à pressão da caça incidente sobre as mesmas. Através deste movimento, foi então editada a Portaria nº 327/77, do extinto IBDF, criando os refúgios Particulares de Animais Nativos – REPAN´s, que mais tarde foi substituída pela portaria nº 217/88 que lhes deu o novo nome de Reservas Particulares de Fauna e Flora. Alterando estas duas portarias, em 1990 foi editado o Decreto nº 98.914, que instituiu as Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPNs, sendo revogado pelo Decreto nº 1922, de junho de 1996.

Em 2000, as RPPNs adquiriram o *status* de Unidade de Conservação, através da Lei nº 9.985/2000. Com esta lei, o Brasil foi o primeiro país das Américas a incluir áreas protegidas criadas em propriedades particulares em seu sistema oficial de unidades de conservação.

Apenas em 2006, precisamente em 5 de abril, o Presidente da República editou o Decreto nº 5.746, com a finalidade de regulamentar o art. 21 da Lei nº 9.985/2000, lei do SNUC, que dispõe sobre regras para criação de RPPNs, após 6 (seis) anos sem uma regulamentação que categorizasse as modalidades de reservas. Isso sem contar os anos que se passaram até ter sido aprovada a referida lei do SNUC.

Por muito tempo, "pronunciar ou ouvir a sigla RPPN em nosso país ainda provoca nos sujeitos sociais envolvidos ou não com a temática ambiental uma expressão de estranhamento por vezes exacerbada pelo pouco ou nenhum conhecimento sobre área particular"[32]. Isso talvez se deva ao fato de passar desapercebida a existência de pessoas no interior dessas áreas, elas residem próximo ou no entorno, o que pode significar diversas interações e dinâmicas sociais que produzam efeitos benéficos ou não às comunidades.

Sendo assim, a RPPN é uma área protegida, gravada com perpetuidade[33], instituída em propriedade de domínio privado por iniciativa de seu proprietário, mediante ato de reconhecimento do poder público por ser considerada de relevante importância para a proteção da biodiversidade, e por possuir características que justificam ações de recuperação, de modo a promover a conservação do seu ecossistema. Nos seus limites, só serão permitidas a pesquisa científica e a visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais.

Até a primeira metade de 2006, haviam sido criadas ao todo 707[34] UCs Federais, ocupando uma área aproximadamente de 62 283.869 ha, entre unidades de Proteção Integral e de Uso Sustentável, o que representa cerca de 7,44% do território nacional[35], abaixo do percentual de 10% orientado internacionalmente[36]. Porém, nesse número só constam aquelas que estão sob a jurisdição federal, faltando as estaduais e municipais.

---

[32] LUSTOSA, I. M. C. RPPN, ecoturismo, populações tradicionais ou locais: Dilemas de uma política de áreas particular. In: http://www.sur.iucn.org/ces/portugues/index.cfm?toi=articulo&idPasado=263&numeroRevista=7#. Acesso em: 24/06/2006.

[33] Constará de termo de compromisso assinado perante órgão ambiental, que verificará a existência de interesse público, e será averbado à margem da inscrição no Registro Público de Imóveis.

[34] Número disponibilizado pelo IBAMA em www.ibama.gov.br.

[35] A extensão do território nacional não conta com as ilhas oceânicas.

[36] PEREIRA, Doralice Barros.Op. cit.

Uma das vantagens imediatas para o proprietário quando da criação de uma RPPN é a isenção do ITR (Imposto Territorial Rural)[37]. O território protegido não poderá ser desapropriado para fins de reforma agrária. Existe, também, a possibilidade da RPPN ser contemplada com recursos do Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), sendo autorizado o desenvolvimento de atividades de lazer, educação ou pesquisa.

Além dessas vantagens, outras poderiam ser elencadas, tais como: maior facilidade de acesso ao crédito agrícola nos bancos oficiais; maior reconhecimento do ambiente natural de sua propriedade, através do contato freqüente com instituições de pesquisa científica; proteção contra queimadas, caça, desmatamento, pois sua RPPN estará incluída entre as unidades de conservação preservadas de forma integral e permanente; apoio e orientação do IBAMA quanto ao manejo e gerenciamento da RPPN; oportunidade de ganhos financeiros extras, através do desenvolvimento do turismo ecológico, lazer, recreação e educação ambiental; apoio, cooperação e respeito das entidades ambientalistas e isenção da Taxa para criadouro conservacionista e comercial.

Em alguns estados, como no Paraná, há dispositivo legal permitindo que parte dos recursos provenientes do ICMS Ecológico possa ser transferidos diretamente para os proprietários das RPPNs, mediante a apresentação de projetos de conservação por eles.

### 4.1 RPPNs na Paraíba

Na Paraíba, a criação de RPPNs data de período anterior ao SNUC. Em 1990 foi criada a primeira e em seguida as outras 7 (sete), perfazendo 6 607,62 ha de áreas privadas para preservação. (Tabela 1)

**Tabela 1 – Reservas Particulares do Estado da Paraíba**

| Rppn | Extensão (HA) | Criação | Portaria | Localização |
|---|---|---|---|---|
| Almas | 3.505,00 | 01/08/1990 | Portaria nº. 1343 | São José dos Cordeiros |
| Santa Clara | 750,50 | 01/08/1990 | Portaria nº. 1344 | São João do Cariri |
| Fazenda Várzea | 390,66 | 22/01/1998 | Portaria nº. 11 | Araruna |
| Tamanduá | 325,00 | 30/07/1998 | Portaria nº. 110 | Santa Terezinha |
| Pedra D'água | 170,00 | 15/07/1999 | Portaria nº. 60 | Solânea |
| Badú Loureiro | 183,31 | 03/07/2001 | Portaria nº. 109 | Catingueira |
| Pacatuba | 266,53 | 1995 | Portaria nº. 110 | Sapé |
| Engenho Gargaú | 1 058,62 | 1994 | Portaria nº. 64 | Santa Rita |
| *TOTAL* | 6 607,62 | | | |

---

[37] Art. 8º do Dec. nº. 5.746, de 05/04/2006.

As RPPNs na Paraíba foram criadas com um pequeno aporte de estudos quanto à viabilidade, bem como não são mantidas vistorias acerca de sua manutenção e desenvolvimento de atividades concretas de defesa ambiental, como se pôde apreender dos relatórios realizados pelo órgão ambiental, o que não é diferente da manutenção de outras UCs no Brasil[38].

Podemos atestar, conforme trabalho de campo, que nenhuma das RPPNs no semi-árido da Paraíba possui plano de manejo, isto é, um estudo acerca dos procedimentos que visem assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas, previsto no SNUC[39]. Além disso, podemos afirmar, também, que as RPPNs não são fiscalizadas anualmente pelo órgão ambiental federal. Além do que, o IBAMA fica concentrado em Campina Grande e João Pessoa, distante das reservas, dificultando o trabalho de fiscalização.

Além disso, não se tem notícias a respeito de atividades que vêm sendo desenvolvidas pelas RPPNs do semi-árido paraibano, a não ser pesquisas acadêmicas na RPPN Tamanduá, localizada no município de Santa Terezinha – PB, e na RPPN Fazenda Almas, em São José dos Cordeiros.

Outra questão importante é que em todas as RPPNs estudadas inexiste preocupação com as comunidades do entorno. A própria lei não previu as zonas de amortecimento[40], como nas APAs (Área de Proteção Ambiental), não havendo obrigatoriedade de possuírem essas zonas, deixando as RPPNs vulneráveis às atividades degradantes em áreas vizinhas.

## 4.2 Processo de Criação da RPPN Fazenda Almas

A RPPN Fazenda Almas foi criada antes da lei do SNUC, baseada no Decreto nº. 98.914, de 31/01/1990, que depois foi substituído pelo Dec.nº. 1922, de 05/06/1996. Seu reconhecimento é datado de 01/08/1990, sob a Portaria nº 1.343 do IBAMA. Verificamos que o processo de criação desta UC começou com o Processo Administrativo nº 770/89 - SUPES/PB, protocolado em 17/11/1989 pela proprietária Eunice Braz.

Segundo a proprietária, o seu esposo, que faleceu em 1979, com 89 anos de idade, não pensava em transformar em reserva sua propriedade, segundo ela: “ele não pensou nesse sentido, ele não decidiu, só que quando ele já estava doente, até na frente do advogado, ele disse, eu só lhe peço uma coisa, você não deixe de mão o patrimônio que eu construí com esforço e trabalho”.

A proprietária ingressou com a documentação necessária para reconhecimento de duas RPPNs, Santa Clara (São João do Cariri) e Fazenda Almas (São José dos Cordeiros), conforme o Decreto nº 98.914/1990, art. 3º, tendo os órgãos estatais prazo legal de 60 dias para finalizar todo o procedimento. Esse prazo foi repetido no Dec. nº 1922/96, porém o Dec. nº 5.746/2006 não menciona o prazo máximo para criação da RPPN, o que é negativo[41].

---

[38] OLIVEIRA, Ivone Adelina de. Op. cit..
[39] Lei nº 9.985/2000, art. 2º, inc. VIII.
[40] Faixa de terra de separação entre a unidade de conservação e as demais áreas ao redor da mesma.
[41] No caso da RPPN Fazenda Almas, o prazo chegou a mais de 1(um) ano.

Um dos funcionários do IBAMA que entrevistamos assim retratou a criação da RPPN Fazenda Almas: "houve um grupo de pesquisadores que solicitou ao IBAMA, juntamente com a proprietária, o reconhecimento da área, por ser um bioma caatinga, uma área de alta biodiversidade, houve todo um aparato, até por ser a primeira RPPN paraibana. Então, ocorreu dentro da normalidade". Esse aparato ao qual se refere não se verificou no processo, mesmo porque a vistoria que houve na reserva data de 06/10/2000, e apenas essa foi realizada.

Outro fator que nos chamou atenção foi a falta de participação da população do entorno nesse processo de reconhecimento, nenhum tipo de consulta foi realizada, apenas houve um procedimento burocrático, no qual as interações com os atores sociais das proximidades foram relegadas a último plano. A proprietária quando indagada se realizou algum tipo de reunião com as comunidades do entorno, assim expressou sua indignação: *Por quê? É particular. (...).*

Naquele momento para ela não havia motivos em abrir espaço à população, uma vez que a propriedade pertencia a ela, não deveria consultar outras pessoas, apesar dela ter sido transformada numa reserva e da lei do SNUC determinar o contrário: "Art. 22 (...) §2º A criação de uma unidade de conservação deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade, conforme se dispuser em regulamento".

### 4.2.1 Caracterização Ambiental da Reserva

Trata-se de uma área de paisagem tipicamente de caatinga, coberta de espécies vegetais, tais como, Angico, Cedro, Aroeira, Braúna, Jatobá, Jurema branca, Mulungu, Quixabeira, e outras. Quanto à fauna, alguns exemplares de tatu ainda existem, bem como mocó, "peba", calango, Preá, bacurau, camaleão, guaxinim, jacu, marreco, raposa, sabiá, siriema, tejo e tatu-peba. Nessa área foi desenvolvida a apicultura (parada desde 1993), assim como se praticava a pecuária de corte (hoje possui 60 cabeças de gado), tendo sido muitas cabeças vendidas, além dos animais mortos por não resistirem à estiagem.

A proprietária[42] disse que sua reserva é uma das melhores na caatinga: "quanto à qualidade da reserva, dizem que estamos colocados em 3º lugar no bioma caatinga, por qualidade, justamente os biólogos estão encontrando espécies desconhecidas (...)".

Quanto ao clima, bastante quente e seco pela manhã, com quedas de temperatura à noite, como afirmou a proprietária, Eunice Braz: "eu transformei em RPPN, porque é uma vegetação de caatinga... lá tenho microclima, uma altitude elevada... passa-se frio,... tem a época em que um cobertor, dois cobertores, chega até quatro (...) é frio, já chegou a 11º, (...)".

O relevo, bastante montanhoso, contando com a presença de grandes rochas e lajedos, destaque para as inscrições rupestres existentes em pedras, que são co-

[42] Gravação realizada em agosto de 2006 com a proprietária da RPPN.

muns, como contou a proprietária: "são 600 metros na sede, mas eu tenho lugar na fazenda que tem 780 por aí, quase 800 metros de altitude (...) vai encontrar vários sítios arqueológicos, tem um que as figuras são pretas e vermelhas, outro que é só é vermelho (...). Possui em sua paisagem as serras Negra, do Engenho, das Almas, Pelada e Calumbé[43]".

Percorrendo a Fazenda Almas vê-se que a mata está ficando fechada, indicando preservação. Não se vê indícios de queimadas, porém o acesso não é livre, uma vez que existe a proibição de acesso aos recursos naturais, o que se constata pelo cercamento da reserva.

Entretanto, os pesquisadores consideram a região de São José dos Cordeiros como detentora de grande potencialidade vegetal, consequentemente havendo conservação, uma vez que lá existe uma reserva particular e, portanto, segundo eles com certa garantia de preservação da fauna e flora[44].

### 4.2.2 A Questão Fundiária

A RPPN Fazenda Almas possui 3.505 ha, sendo a extensão total da Fazenda Almas de 5.502,92 ha, tendo como proprietária a Sra. Eunice Braz[45], 80 anos de idade. Sem filhos, D. Eunice foi casada com um grande proprietário de terras da região, Sr. Boaventura de Souza Braz, seu primo, conhecido na região como "Boni".

A RPPN fica localizada no Município de São José dos Cordeiros - PB, situado no lado ocidental do Cariri, uma das regiões mais secas do semi-árido nordestino[46], tendo um dos menores índices pluviométricos registrados, cerca de 600 mm ao ano[47], situando-se a 270,8 KM da capital João Pessoa. Além disso, o município onde se encontra a RPPN ocupa 192º posição na participação do PIB da Paraíba em relação às demais 222 cidades, bem como conta com um dos menores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH), do Estado, de 0,63[48].

Na região predomina a exploração extensiva da pecuária, que se configura em uso inadequado do solo, a exploração da madeira para fabricação de carvão, expressando um alto nível de pobreza[49].

O Estado possui uma grande concentração de terras. Conforme o último censo agropecuário realizado pelo IBGE em 1996, sendo da seguinte forma: 69,3% dos estabelecimentos possuíam em 1970 menos de 1 ha, ocupando uma área de 8,1% do território, e em 1995 esse panorama não mudou, ficando assim: 69,3% dos estabelecimentos detêm menos de 1 ha, ocupando 7,2% do território. Porém,

---

[43] Projeto de Desenvolvimento Regional Integrado e Sustentável do Cariri Paraibano, SEBRAE, 2006, p. 85.
[44] ALONSO, S. F. et alii. Potencialidade social da microrregião do cariri ocidental paraibano. In: ANAIS. Seminário Luso-Brasileiro-Caboverdiano/III Encontro Paraibano de Geografia/III Semageo, 29 de Junho a 02 de Julho, João Pessoa, 2006.
[45] Falecida em 03/11/2006
[46] AB'SÁBER. Aziz Nacib. Sertões e sertanejos: uma geografia humana sofrida. In: Estudos Avançados. Dossiê Nordeste Seco, v. 13(36), Maio/agosto, 1999, p. 7-59.
[47] ANUÁRIO ESTÍSTICO DA PARAÍBA. IDEME. João Pessoa, 2001. In: www.ideme.pb.gov.br. Acesso em: 01/08/2006.
[48] PNUD/Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2000.
[49] ALONSO, Sérgio Fernandes et alii. Op.cit.

quando o tamanho da terra passa para 1 000 ha, em 1970, apenas 0,3% dos estabelecimentos rurais detinham 21,4% da área total, tendo esse número caído para 18,5% do território em 1995[50].

Entre as décadas de 1970 e 1980 houve um aumento dos estabelecimento rurais com extensão superior a 500 ha. Isso significa uma diminuição dos pequenos estabelecimentos[51].

Essa concentração fundiária no Estado pode ser expressa através do índice de Gini[52] que teve um aumento entre as décadas referidas acima, sendo em 1970 de 0,823 e em 1980 de 0,829. No caso do cariri, esse índice foi menos elevado, porém considerável, entre 0,70 e 0,79. O cariri destacava-se entre as microrregiões do Estado que detinham as maiores concentrações fundiárias, isto é, poucas pessoas possuíam grandes extensões de terras[53].

Essa região, assim como boa parte do semi-árido nordestino, viveu os tempos "áureos" do algodão. Não foi diferente com a Fazenda Almas, que já foi maior, cerca de 10 000 ha, tendo como principal fonte de renda o algodão. Porém, com a praga do "bicudo", que assolou a lavoura de algodão na década de 1980, essa cultura entrou em processo de decadência. Atualmente, a agricultura familiar é a mais comum, ou a plantação de palma e a pecuária.

Nesse contexto de concentração de propriedade e praga do "bicudo", fazia parte da paisagem do cariri a Fazenda Almas, tendo como proprietário o Sr. Boni, acima citado, sendo a grande fonte de empregos da região, tanto para aqueles que moravam no entorno, como para aqueles que eram "moradores" no interior da Fazenda.

As pessoas do local relembram a época em que muitos trabalhavam na fazenda, tinham seu sustento, bem como, segundo eles, mantinham um bom relacionamento com o proprietário, que não possuía intenção de preservar a natureza, prova disto era que autorizava a caça nos limites da Fazenda, onde hoje fica a RPPN. Elas comparam esse período com os dezesseis anos de criação da reserva, expressando toda sua decepção em relação à preservação da natureza, pois não podem ter acesso a nenhum recurso natural, tendo em vista que uma das principais atividades do período de seca é a extração da madeira para fazer carvão, bem como a escassez de terra na região é crescente.

Na verdade a existência de uma reserva particular causou pouco impacto, ou quase nenhum, em suas vidas, continuando a situação de marginalização e concentração fundiária, onde poucos têm muita terra, muitos não têm nada, ou quase nada, chegando a defenderem a divisão da fazenda, distribuindo lotes para que a população tenha sua agricultura de subsistência.

---

[50] CENSO AGROPECUÁRIO. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 1970 – Rio de Janeiro: IBGE, 1974 - 1995.

[51] MOREIRA, Emília e TARGINO, Ivan. Capítulos de Geografia Agrária da Paraíba. João Pessoa: Ed. UFPB, 1997.

[52] Medida de concentração que varia de 0 a 1. À medida que se aproxima de 1, maior será o grau de concentração. Ele mede apenas o índice de concentração das propriedades rurais existentes e, certamente, o índice apresentado será maior, pois ele não considera o fato do mesmo titular possuir mais de uma propriedade.

[53] MOREIRA, Emília e TARGINO, Ivan. Op. cit.

### 4.2.3 O Entorno e suas Comunidades

As comunidades do entorno da Fazenda Almas são formadas de famílias de agricultores familiares e trabalhadores rurais sem terra. O entorno da reserva particular é bastante extenso, sendo formado por várias pequenas comunidades (Santo Agostinho, Jaguaribe, Balanço, Cabeça Branca, Poço Escuro, Cazuzinha e Olho D'água Branca), ou sítios como são conhecidos. A extensão das terras fica entre 10 ha e 80 ha, e segundo os moradores a maior propriedade na região é a Fazenda Almas. Essas comunidades ficam na cidade de Sumé e São José dos Cordeiros. A população que margeia a reserva chega a cerca de 300 (trezentas) pessoas[54].

Essas comunidades encontram-se dispostas muito próximas umas das outras, confundindo-se os seus limites diante da paisagem seca do cariri paraibano. Existem casas concentradas nessas localidades, bem como espalhadas ao longo do caminho. Os habitantes sobrevivem da pequena propriedade, plantando feijão, mandioca e milho, além de pequenas criações de galinha, gado e caprinos, esta última é o forte da região[55].

Quando a agricultura não é farta, as famílias socorrem-se da queima da madeira para fazer carvão, o que visivelmente causa a devastação da vegetação da caatinga. Podemos atestar os sinais da retirada indiscriminada da madeira na região, constatando uma visível escassez da mesma ao longo de todo o caminho percorrido, com exceção da RPPN que possui, ainda, muita madeira, sendo mata fechada em determinadas áreas.

As chuvas nessa região ficam concentradas nos meses de Janeiro, Fevereiro e Março, o que já causa uma boa impressão na paisagem do cariri. Da cidade pólo da região, Sumé, até chegar à RPPN, percorre-se 7 Km em estrada de terra. Uma pequena parte da propriedade onde está a reserva privada fica no município de Sumé, localizando-se a maior parte em outra cidade, São José dos Cordeiros. Outras fazendas estão próximas à RPPN, mas nenhuma conta com a extensão da Fazenda Almas. Uma placa alertando da reserva, marca a entrada. Os cursos de água existem, avistados pelo caminho, porém secos.

Entretanto, percebemos a convivência não muito amistosa entre a proprietária e as comunidades do entorno, principalmente, porque a caça ainda é uma atividade bastante presente na região, bem como a retirada da madeira, como já afirmado.

Na comunidade de Santo Agostinho[56], um dos moradores afirmou que quando a agricultura não dava, a solução era cortar madeira para fazer carvão. Porém, desconversou quando questionamos se essa prática era corriqueira atualmente, visto que ficou claro que temia a ação do IBAMA, demonstrando-se informado sobre a possibilidade de ser penalizado caso interferisse na reserva.

---

[54] Informação fornecida pelo Sindicado de Produtores Rurais da região.

[55] CANIELLO, Márcio. Quando a sustentabilidade falha: o caso do programa da caprinovinocultura no cariri paraibano. In: WANDERLEY, M. de N. B. (org.). Globalização e desenvolvimento sustentável: dinâmicas sociais rurais no nordeste brasileiro. São Paulo: Polis; Campinas, SP – Ceres – Centro de Estudos Rurais do IFCH – Unicamp, 2004.

[56] Francisco, 70 anos de idade.

Ficou bem clara a divisão feita pelos habitantes: antes e depois do proprietário "Boni". A população estava habituada a ter acesso aos recursos naturais da propriedade, o que acabou sendo proibido pela Sra. Eunice, o que gerou descontentamento, bem como ela foi antipatizada na região, o que fragiliza a relação da população com a RPPN e sua preservação.

Para essa população a criação da reserva há 16 anos atrás não gerou impactos positivos, tendo contribuído para a concentração fundiária na região, além do que esses habitantes não foram consultados, nem tão pouco submetidos a algum programa de educação ambiental, e o mais grave é a ausência de elaboração de um plano de manejo participativo, ou seja, que inclua a participação da população diretamente atingida pela criação da reserva.

De outra forma, o próprio desmatamento e a conseqüente inexistência de madeira para fazer cercas, carvão, para servir de fonte energética, por exemplo, faz parte desse cotidiano das comunidades, que mudou efetivamente, como disse o Sr. Francisco Palmeira (Chico Palmeira), morador do Olho D'água Branco, que trabalhou durante muito tempo na Fazenda Almas: "quase não tem mais madeira para tirar, nem pra fazer cerca". Em outro depoimento do Sr. Mariz Simões, morador do Poço Escuro, fica claro a importância e o valor de uma terra que ainda possua a madeira: "(...) terra que nem as Almas é difícil, que as Almas é um terreno que tem madeira, tem muita água (...)". Sendo assim, vemos que a exploração de madeira sem controle pela população pode ter levado à degradação desse recurso no entorno da reserva.

O que se verifica é que imperam os grupos marginalizados, bem como continua o acesso restrito aos recursos naturais, a escassez da terra e o controle da mesma na mão de alguns, o que torna as comunidades reféns da "vontade" política desses, esperando uma emancipação que não chega, à margem de toda discussão da questão ambiental na caatinga.

### 4.2.4 O "Deserto das Almas": Conflitos com a População do Entorno

Um dos moradores do povoado de Jaguaribe, que todos conhecem pelo nome de "Chico Preto", quando se referiu à Fazenda Almas, disse que mais parecia o "deserto das almas", uma alusão ao tamanho e, principalmente, à inexistência de pessoas trabalhando ou morando no local. O mesmo demonstra indignação ao se referir ao tamanho da propriedade e a quantidade de pessoas que não têm um pedaço de terra para plantar. A população daqueles locais visitados não compreende a destinação da Fazenda Almas como reserva, tão pouco foi envolvida nesse processo.

Entretanto, a existência da reserva traz uma realidade no mínimo contraditória, entre o conservacionismo e as necessidades da população local. Além do que, a intenção da proprietária era conservar ou meramente proibir o acesso aos recursos naturais? Para os moradores, a Sra. Eunice doou a Fazenda para o IBAMA, uma vez que era devedora de imposto.

A grande importância que a Fazenda Almas possuía para as comunidades do entorno data da época do ciclo do algodão, na década de 1970, e que segundo os moradores, o Sr. 'Boni' empregava mais de 100 pessoas na lavoura de algodão,

bem como outras culturas, e segundo informações, ele era muito bom para todos. Associada à cotonicultura na Fazenda, antes da criação da reserva, também havia a pecuária leiteira, que era forte na região.

Os documentos existentes na Delegacia de Polícia de São José dos Cordeiros, bem como no Judiciário de Serra Branca dão conta dos conflitos que a população local, por exemplo, de Olho D'água Branco vinha enfrentando com Eunice Braz, originadas por denúncias da proprietária. Ela se queixava da caça predatória, praticada pelas populações próximas da reserva. Espécies como tatu e tamanduá praticamente não existem, bem como a umburana, espécie vegetal. Além do que, havia feito diversas denúncias ao IBAMA não obtendo êxito, pois, segundo ela, sempre existia ingerência política. Ainda assim, chegou a processar pessoas, enfrentando grandes problemas.

Porém, fica claro que a proprietária não teve interesse em promover o entendimento com as pessoas do entorno no sentido de integrá-las nesse processo de preservação ambiental. Quando indagada sobre a compreensão das comunidades acerca do significado do que vem a ser uma reserva, ela afirma de forma veemente: "Não, não adianta, pra essas pessoas é mesmo que está falando grego. Eles lá sabem o que é isso, isso lá interessa para eles. Eles sabem que a propriedade é minha, têm conhecimento que sou uma mulher velha e viúva, e que não tem nenhum parente meu ali, mas tem gente que é brabo... eles têm medo do Ibama".

Entretanto, ficou clara a queixa de moradores da região quanto à gestão da RPPN por Dona Eunice, bem como a falta de acesso aos recursos naturais, haja vista quando o seu esposo era vivo, as comunidades tinham acesso à fazenda, não de forma indiscriminada, mas controlada pelo antigo proprietário.

Os crimes de caça e captura de animais silvestres de unidades de conservação[57] são considerados de pequeno potencial ofensivo, ou seja, são processados pelos Juizados Criminais se submetendo ao que a legislação considera como "transação Penal", o que significa que o praticante do delito poderá se submeter à doação de cestas básicas, por exemplo, ou ao trabalho voluntário. Assim ela diz: (...) eu consegui fazer chamada dos caçadores, abrir processo, aquela coisa todinha, mas não funciona (...) e aí fica aquela história de prestar serviço à comunidade, ficando por isso mesmo,..., e agora ao invés do velho, ta vindo o novo de 18 anos caçar.

Assim a proprietária revelava o problema da caça: "(...) se eu tivesse um pouco de dinheiro, eu mantinha vigilância. Eles deixam porteira aberta, eles cortam arame, é porque os caçadores de cordeiros não fizeram como os de Sumé fazem não..., os caçadores de Sumé são uma "gang", se matar um cachorro deles, eles vão lá, como já aconteceu lá em meu cunhado, que é muito pacífico, condescendente com esse tipo de coisa, talvez porque tenha sido caçador também, mas tinha uma vazante do morador dele, e eles começaram a bulir na vazante, e botou "bola" e matou um cachorro, eles vieram à noite e cortaram a cerca, e lá perto de Monteiro eles cortaram a cerca todinha". Ela se refere à represália que alguns caçadores empregam em relação ao proprietário que se insurge contra essa prática.

[57] Art. 29, § 4º, incs. I, II, e III e V da Lei nº 9.605, de 12/02/1998.

Também é comum o roubo de lenha para fazer linha e caibo de sustentação das casas e seus telhados, cabo de enxada, entre outros. Demonstra toda sua insatisfação com a atuação do Estado em fiscalizar a reserva, que apesar de ser privada, reclama fiscalização pública.

Em relação à atuação do IBAMA, um dos funcionários entrevistados, afirma o seguinte: "o IBAMA se dirigiu à reserva todas as vezes que foi solicitado, em todas as unidades, ele vai sim. Não diria que a carência seria de pessoal. Eu acho que seria mais uma política do órgão, porque, eu mesma já sugeri que a fiscalização preventiva fosse uma atividade constante, um programa do IBAMA, hoje o IBAMA só vai quando é solicitado".

Porém, o que se vê é um quadro de fiscais do IBAMA bastante reduzido para cobrir todo o território do Estado, há escritórios do citado órgão ambiental apenas em três municípios do Estado: João Pessoa (sede estadual), Campina Grande e Sousa. O bioma caatinga certamente necessita de um maior contingente de profissionais, que seria incrementado com a instalação, por exemplo, do IBAMA em Patos (sertão) e em Monteiro (cariri), disseminando assim o trabalho de defesa ambiental.

## 5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**5.1** Nas RPPNs há um compartilhamento das responsabilidades ambientais entre o proprietário e o Estado, confundindo-se o público e o privado. A responsabilidade não deveria ficar a cargo apenas do proprietário.

**5.2** Com o reconhecimento de determinadas áreas privadas como reservas, há uma tendência do Estado "esquecer" aquelas áreas, como acontece nas RPPNs paraibanas, principalmente aquelas que se localizam no semi-árido, quando deveria ser o contrário, pois a área, apesar de privada, tem *status* de unidade de conservação.

**5.3** Não há destinação de recursos financeiros, tão pouco outros incentivos mais concretos, para o proprietário de RPPN, não podendo o mesmo produzir de forma sustentável no interior da reserva, o que contribui para agravar a concentração de terras na região.

**5.4** A ausência de plano de manejo tem sido uma das causas das dificuldades enfrentadas, uma vez que a falta do mesmo pode prejudicar o estabelecimento de metas na conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas, como na caatinga. Além disso, a legislação atual limita consideravelmente as formas de manejo nessas áreas, o que deveria mudar.

**5.5** A legislação deve ser aprimorada, estabelecendo mecanismos mais claros de participação popular na definição dos destinos das áreas protegidas privadas, vez que se destinarão a uma finalidade pública. No caso da RPPN Fazenda Almas, a participação popular não existe, o que se repete nas demais áreas privadas paraibanas.

## BIBLIOGRAFIA

AB'SÁBER. Aziz Nacib. Sertões e sertanejos: uma geografia humana sofrida. In: Estudos Avançados. Dossiê Nordeste Seco, v. 13(36), Maio/agosto, 1999, p. 7-59.

ALONSO, Sérgio Fernandes et alii. Potencialidade social da microrregião do cariri ocidental paraibano. In: ANAIS. Seminário Luso-Brasileiro-Caboverdiano/III Encontro Paraibano de Geografia/III Semageo, 29 de Junho a 02 de Julho, João Pessoa, 2006.

ANUÁRIO ESTÍSTICO DA PARAÍBA. IDEME. João Pessoa, 2001. In: www.ideme.pb.gov.br. Acesso em: 01 de agosto de 2006.

BERNARDES, Nilo. As caatingas. In: Estudos Avançados. Dossiê Nordeste Seco, v. 13(36), Maio/agosto, 1999, p. 69-78.

BRASIL. Constituição Federal de 1988. Brasília: Senado Federal, 1988.

CANIELLO, Márcio. Quando a sustentabilidade falha: o caso do programa da caprinovinocultura no cariri paraibano. In: WANDERLEY, M. de N. B. (org.). Globalização e desenvolvimento sustentável: dinâmicas sociais rurais no nordeste brasileiro. São Paulo: Polis; Campinas, SP – Ceres – Centro de Estudos Rurais do IFCH – Unicamp, 2004.

CENSO AGROPECUÁRIO. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 1970 – Rio de Janeiro: IBGE, 1974 - 1995.

CUNHA, Luís Henrique e COELHO, Maria Célia Nunes. Política e Gestão ambiental. In: CUNHA, Sandra Baptista da, GUERRA, Antonio José Teixeira (orgs.). A questão ambiental: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

DEAN, Warren. A ferro e fogo. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

DRUMMOND, José Augusto. A legislação ambiental de 1934 a 1988: comentários de um cientista ambiental simpático ao conservacionismo. In: AMBIENTE & SOCIEDADE, ano II, nº 3-4, p. 127-147, 2º semestre de 1998, 1º semestre de 1999.

FEITOSA, Antonia Aristidélia F. M. Aguiar et alii. Unidade de conservação no semi-árido nordestino: o caso do Parque Ecológico de Engenheiros Ávidos – PB. In: RAÍZES – Revista de Ciências Sociais e Econômicas, v.21(02): 101-113, nº. 01, jan./jun.

FERREIRA, Lourdes M. Roteiro metodológico para elaboração de plano de manejo para reservas particulares do patrimônio natural. Brasília: IBAMA, 2004.

IBAMA. Unidades de conservação. http://www.ibama.gov.br/siucweb/rppn/, 28/04/2006.

LUSTOSA, Isis Maria Cunha. RPPN, ecoturismo, populações tradicionais e/ou locais: Dilemas de uma política de áreas particular. In: http://www.sur.iucn.org/ces/portugues/index.cfm?toi=articulo&idPasado=263&numeroRevista=7#. Acesso em: 24/06/2006.

MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente. 3ª ed. Ver. e atual. São Paulo: RT, 2004.

MOREIRA, Emília e TARGINO, Ivan. Capítulos de Geografia Agrária da Paraíba. João Pessoa: Editora Universitária, UFPB, 1997.

NISHIDA, Alberto Kioharu et alii. Classificação e análise das unidades de conservação do Estado da Paraíba - PB. IN: In: Seminário Luso-Brasileiro-Caboverdiano/III Encontro Paraibano de Geografia/III Semageo, 29 de Junho a 02 de Julho, João Pessoa, 2006.

OLIVEIRA, Ivone A. de. Gestão de conflitos em parques: estudo de caso do entorno nordeste do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro. 2005. 269 f. Tese. (Doutorado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção, UFSC, Florianópolis.

PARAÍSO, Luciana Braga. Dilemas da participação na gestão de unidades de conservação: a experiência do Projeto Doces Matas na RPPN Mata do Sossego. In: ZHOURI. Andréa et alii (orgs.). A insustentável leveza da política ambiental. Desenvolvimento e conflitos socioambientais. Belo Horizonte: autêntica, 2005.

PEREIRA, Doralice Barros. Paradoxos do papel do Estado nas unidades de conservação. In: ZHOURI. Andréa et alii (orgs.). A insustentável leveza da política ambiental. Desenvolvimento e conflitos socioambientais. Belo Horizonte: autêntica, 2005.

PAULSON, Susan; GEZON, Lisa L. e WATTS, Michael. Politics, ecologies, genealogies. In: Paulson e Gezon (eds.), Political ecology across spaces, scales, and social groups. New Brunswick: Rutgers University Press, 2004.

PUTZ, Francis E. Você é um conservacionista ou um defensor da exploração madereira. In: SCHMINK, Marianne, PUTZ, Francis E., ALAVALAPATI, Janaki R. R., ZARIN, Daniel J. As florestas produtivas nos neotrópicos: conservação por meio do manejo sustentável? Brasília: Instituto Internacional de Educação do Brasil, 2005.

ROBBINS, Paul. Political ecology: a critical introduction. Oxford: Blackwell, 2004.

ROCHELEAU, D.; THOMAS-SLAYTER, B. e WANGARI, E. (1996) Gender and environment: a feminist political ecology perspective. In: Rocheleau et al. (eds.), Feminist political ecology: global issues and local experiences. London: Routledge.

SEBRAE. Projeto de Desenvolvimento Regional Integrado e Sustentável do Cariri Paraibano. João Pessoa, 2006.

SILVA. Américo Luís Martins da. Direito do meio ambiente e dos recursos naturais. V.2. São Paulo: Editora RT, 2005.

SILVA, José Afonso da . Direito Ambiental Constitucional. São Paulo: Malheiros, 1994.

SUDEMA. Atualização do diagnóstico florestal do Estado da Paraíba. João Pessoa: SUDEMA, 2004.

# "GESTION AMBIENTAL EN LA CUENCA DEL RIO AYUQUILA-ARMERIA EN JALISCO, MEXICO"

MASTER EN DERECHO AMBIENTAL
Y DE LA SUSTENTABILIDAD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA – AZCAPOTZALCO
UNIVERSIDAD DE ALICANTE

*ING. JOSÉ MANUEL DE JESÚS GALLARDO GARCÍA*
Alumno del Master en Derecho Ambiental y
de la Sustentabilidad. Universidad Autónoma
Metropolitana-Azcapotzalco – Universidad de Alicante

## 1. INTRODUCCION

La degradación de cuencas fluviales ha llegado a ser uno de los más importante problemas ambientales, sociales y económicos a nivel mundial. México no es la excepción. La cuenca del Río Ayuquila en el estado de Jalisco presenta graves problemas ambientales, destacando el cambio de uso de suelo, tala inmoderada de los bosques, erosión de suelo, contaminación y sobreexplotación de los recursos hidráulicos de la zona, lo que disminuye el gasto de los arroyos y de las corrientes fluviales; ocasionando un uso ineficiente de agua para el riego y abastecimiento de agua urbano.

Además, la creciente demanda de agua potable debido al crecimiento de la población en las áreas urbanas de la región, así como el desarrollo de la producción agrícola, ha propiciado la necesidad perforar cada vez a mayor profundidad los mantos acuíferos, o en su defecto, transportar el recurso desde distancias cada vez más distantes, por lo que escasez del recurso ya está produciendo conflictos locales y regionales.

En México, las instituciones responsables de la gestión de recursos hidráulicos sobre una base sectorial han fracasado para corresponder con la versátil naturaleza de agua. Además, derivado de la degradación fluvial de cuenca, los gobiernos federales y estatales carecen de la capacidad operacional para solucionar este tipo de problema ambiental; y ante esta situación es precisamente donde los gobiernos municipales pueden jugar un papel principal, ya que a ellos les corresponde directamente atender en su mayoría directamente a las iniciativas y demandas locales.

El presente trabajo tiene como objetivo, por un lado, destacar la problemática ambiental en la cuenca del Río Ayuquila-Armería y los aspectos legales que

no se están observando, por otro lado, resaltar la necesidad de la implementación de mayores de medidas de control en la contaminación del río construcción, tales como la aplicación de nuevas políticas en materia ambiental, así como le necesidad de construir más plantas de tratamiento de aguas residuales en la región.

## 2. ANTECEDENTES Y PROBLEMATICA

El Río Ayuquila es uno de los más importantes en el occidente de México, y su cuenca abarca un área de 9,803 kilómetros cuadrados comprendidos entre los estados de Jalisco y Colima.

Dicho río, con las avenidas fluviales, se combina con el Tuxcacuexco en la parte superior de la cuenca para formar el Río Armería: el cual, sigue un curso meridional a través de la parte occidente del estado de Jalisco, para después cruzar el estado de Colima hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca del Río Ayuquila-Armería esta constituida por cinco áreas naturales protegidas, contiene una gran biodiversidad de especies nativas y amenazadas y tres presas que proveen agua para regar 54,000 hectáreas de riego en Jalisco y Colima. Recorre la Sierra de Manantlán un lindero de 71 kilómetros de largo considerado por la UNESCO como reserva de la biosfera además de representar un importante ecosistema acuático. Contiene la biodiversidad más alta en Colima y representa la segunda más alta en Jalisco; ya que comprende 29 especies de peces, de las cuales 2 son endémicas, 9 especies de crustáceos acuáticos, uno de ellos endémico, además de la nutria de río, considerada por la Unión Mundial de Conservación (IUCN) en la "Lista Roja" de especies en peligro de extinción.

La enmienda inicial al Artículo 115 de la Constitución Mexicana en 1983 marcó un serio intento de descentralizar los poderes a nivel local, para transferir la responsabilidad del manejo de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, así como también una gestión integral que involucre a los gobiernos municipales. Sin embargo, no fue hasta 1992 cuando Jalisco delegó la gestión de agua, saneamiento y tratamiento de aguas residuales a los municipios.

Con relación al saneamiento, según una evaluación realizada por la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Jalisco en 2001, se encontró que el agua residual estaba fuera de las normas ambientales. En 1996, la Legislación Federal estableció los plazos de tiempo en que las localidades urbanas debían instalar plantas de tratamiento. Sobre todo aquellas con más de 50,000 habitantes. Sin embargo, en la cuenca del Río Ayuquila, algunas poblaciones dentro de este rango fracasaron para acceder a los recursos para cumplir con tal requerimiento, solamente el municipio de Autlán en Jalisco (50,000 habitantes) instaló su planta de tratamiento en 2003; y la ciudad de Villa de Álvarez en Colima, con una población de más de 250,000 habitantes, planea terminar la construcción de su planta de tratamiento en 2007. Sin embargo, localidades como El Grullo y Unión de Tula en Jalisco, con poblaciones que oscilan entre 20,000 y 50,000 habitantes respectivamente, no pudieron gestionar la obtención de recursos para la construcción de sus plantas y los pueblos pequeños de la cuenca con poblaciones entre 10,000 y

20,000 habitantes tienen de plazo hasta 2010 para instalar sus propias plantas de tratamiento.

Esta claro que la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales es un paso fundamental para mejorar las condiciones hidráulicas de la cuenca y cumplir así con las normas ambientales. Sin embargo la problemática común en México consiste en: recursos insuficientes para la operación y manejo adecuado del agua, cobertura limitada de agua potable y alcantarillado, sistemas de recaudación ineficientes, tecnologías inapropiadas, personal no capacitado adecuadamente, una carencia de control sobre la descargas de aguas residuales municipales, así como la carencia de planes de reuso de agua tratada.

Durante más de dos décadas, la contaminación de agua ha sido el factor principal que ha contribuido a la degradación del Río Ayuquila en la parte central de la cuenca, además, debido principalmente a las descargas de los efluentes de la industria azucarera local y de las descargas sanitarias provenientes de los centros urbanos más grandes en la región.

Cada año, durante la temporada de cosecha de caña de azúcar, el efluente del ingenio Melchor Ocampo, ha logrado acabar con un número enorme de peces y crustáceos, además de comprometer las fuentes complementarias de alimento de las localidades de la cuenca, se presentaron serios impactos de salud en los residentes. Las comunidades afectadas se ubican en los municipios de Tuxcacuesco, Tolimán y Zapotitlán de Vadillo, que están consideradas entre las más pobres en Jalisco. Además los efluentes de las refinerías de azúcar en los pueblos del Grullo y Autlán aunados a sus descargas sanitarias han afectado la biodiversidad del río aguas debajo de dichas comunidades.

Dada la importancia económica del ingenio Melchor Ocampo cuya refinería de azúcar es considerada como la principal fuente de empleo en la región, y de que ellos no se responsabilizan de los impactos directos de la contaminación ocasionada en el río aguas abajo, ni los municipios de Autlán y El Grullo, ni las autoridades de gobierno estatal y federal respondieron a quejas desde comunidades locales de campesinos sobre la contaminación del mismo. Además, la legislación en vigor tiene muchas inconsistencias, ya que, desde la década de los ochentas, han hecho difícil la aplicación de medidas para impedir la contaminación. La situación a lo largo del Río Ayuquila es así un caso clásico de injusticia ambiental, por medio de la cual las comunidades más pobres que viven río abajo de la refinería de azúcar absorbieron los costos de la contaminación, además de no recibir ninguno de los beneficios económicos de la industria azucarera.

Además, el ingenio Melchor Ocampo se rehúsa a reconocer que es la principal fuente de contaminación del río cada temporada de cosecha.

Con respecto a las necesidades de las comunidades que viven al costado el Sierra de Manantlán (Reserva de Biosfera) afectadas por la contaminación provocada por los ingenios azucareros y descargas municipales, en 1989, el Instituto Manantlán de Ecología y Conservación de la Biodiversidad (IMECBIO) en coordinación con la Universidad de Guadalajara, emprendieron una evaluación ambiental de la situación y acordaron un conjunto de acciones para la limpieza del río. En 1993, el Gobierno Federal creó la Dirección de la Reserva de la Biosfera

Sierra de Manantlán (DRBSM) para administrar el área natural protegida desde la sede local. Se crearon entonces nuevas estructuras institucionales con la finalidad de encaminar los intereses de las comunidades; la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), el Gobierno Estatal en Jalisco, el DRBSM y los diversos gobiernos municipales también ha colaborado para desarrollar una participación activa y planificada, mediante procesos cuya prioridad esta encaminada hacia la reducción de pobreza; como parte de este proceso, las comunidades identificaron la contaminación del río como la limitación principal para el desarrollo local.

Una de las prioridades públicas durante el proceso de planificación que acompañó el Plan Regional de Jalisco en 1997, fue atender las quejas desde las comunidades y la concienciación sobre los impactos de la contaminación fluvial en el Río Ayuquila se estableció como. Por lo que en 1998, la Comisión Nacional de Agua estableció el Comité Fluvial de la Cuenca Ayuquila-Armería. A pesar del creciente desarrollo de los proyectos de inversión dentro de la estructura de desarrollo regional planificando, las expectativas de que la creación del Comité resolvería el problema de contaminación fluvial, fracasó, porque se le concedió prioridad a la distribución de agua entre los sectores de riego de Jalisco y Colima. El comité no tuvo ningún progreso en conducir y tratar la contaminación fluvial, aunque este era el problema más urgente para la población local. Además, el Comité ofreció pocas oportunidades para la participación pública, ya que no incorporó a los gobiernos municipales ni a otros usuarios, tales como las comunidades campesinas que viven a lo largo del río.

Hasta que en 1998, un accidente provocó un derrame en un tanque de melaza en el ingenio Melchor Ocampo y éste fue a dar al río, ocasionando una gran mortandad de peces; dio pie a que localidades de municipios de los estados de Colima y Jalisco, localizadas aguas abajo a lo largo de más de 100 kilómetros, en unión con las comunidades de campesinos y con el apoyo de los gobiernos municipales, montaran protestas contra la refinería de azúcar. La crisis resultante del accidente finalmente forzó a las autoridades de gobierno a actuar sobre la contaminación fluvial. La refinería fue multada y, mediante diversas sanciones que incluyeron su clausura parcial, se ordenó que modificara las características de su efluente, mismas medidas que terminaron de aplicarse en el año 2000. Estas acciones produjeron un le mejoramiento en la calidad del agua fluvial en Autlán y El Grullo de Valle. Las mejoras se reflejaron en las propiedades físico-químicas del agua y en la calidad de parámetros: demanda bioquímica de oxígeno (DBO), sólidos suspendidos totales (SST) y turbiedad, sin embargo, el Río Ayuquila-Armería aún tienen problemas de contaminación debido al efluente de los ingenios azucareros y de las descargas sanitarias urbanas.

## 3. LA INICIATIVA INTERMUNICIPAL PARA LA GESTION INTEGRADA DE LA CUENCA FLUVIAL DE RIO AYUQUILA

Siguiendo con la dinámica creada por el éxito de limitar el efluente de la refinería de azúcar y con la experiencia de colaboración positiva desde el proceso de

la planificación regional, la conveniencia de trabajar en forma conjunta por parte de los gobiernos municipales para reconocer el problema de la contaminación fluvial, fue muy clara. Igualmente evidentes eran los beneficios de colaborar con instituciones locales, tal como el DRBSM e IMECBIO, a fin de obtener apoyo general y formar un Consejo Técnico. Parcialmente, debido a estos beneficios, ante la incapacidad del Comité de Cuenca Fluvial del Río Ayuquila-Armería de inducir un proceso local para la restauración de la calidad fluvial, así como la gestión efectiva de la cuenca, se requirió de mecanismos más flexibles que respondieran a los intereses y las iniciativas de las poblaciones locales y demás actores dentro de la cuenca. Se logró que con la colaboración del IMECBIO, el DRBSM, firmaran el 25 Julio de 2001 junto con ocho gobiernos municipales una carta de intención para formalizar sus compromisos para la implementación conjunta de gestión ambiental (Iniciativa Intermunicipal) para la Gestión Integral de la Cuenca del Río Ayuquila.

La Iniciativa Intermunicipal es un mecanismo innovador de gobernación local para la gestión ambiental. Sin embargo, a pesar de su nombre, la participación en la iniciativa no es restringida a gobiernos municipales, pero incorpora a otras instituciones como socios estratégicos. Estas instituciones comprenden agencias de gobierno estatal y federal con una presencia local, tales como el DRBSM, la Comisión Nacional para Áreas Naturales Protegidas y la Secretaría de Desarrollo Rural del Estado de Jalisco. También incluye socios académicos como el IMECBIO y la Universidad de Guadalajara, así como representantes civiles de la sociedad, tales como la Fundación Manantlán para la Biodiversidad de Occidente. La Iniciativa Intermunicipal se ha incorporado formalmente en el Comité de Cuenca Fluvial del Río Ayuquila-Armería, que forma un interfase con otros actores regionales, incluyendo a agencias estatales del Gobierno de Colima.

La misión de Iniciativa Intermunicipal es: "*Formar una asociación de municipios, que cuenten con la participación y el apoyo de ciudadanos locales, desarrollando la capacidad institucional para mejorar el nivel de vida de su población mediante la gestión ambiental efectiva, incorpora iniciativas locales, y recibe apoyo coordenado desde los gobiernos federales, estatales y municipales.*"

Otro de los problemas que se han encarado, además del de la contaminación, es el del abastecimiento de agua potable y el tratamiento de aguas residuales; la iniciativa adoptó el principio de agua como un derecho humano, por lo que el objetivo es lograr el acceso a este recurso vital por parte de la población entera dentro de los municipios participantes. Para respaldar esta iniciativa se busco la instalación de un quiosco de agua en cada pueblo. Los quioscos de agua proveerán agua purificada de la misma calidad que la embotellada y se pretende que sea proporcionada en forma gratuita.

A la fecha la Iniciativa Intermunicipal ha tenido un impacto importante sobre la región, implicando a los municipios participantes, ya que ha logrado producir beneficios para los habitantes. Algunos de los resultados específicos son indicados a continuación:

Se han reducido los niveles de contaminación por parte de la industria en las áreas urbanas (15 comunidades), esto ha coadyuvado a la mejora de las condicio-

nes económicas locales mediante la pesca y propósitos comerciales en pequeña escala, así como la salud pública al reducir en parte el índice de enfermedades e origen hídrico.

La implementación de programas municipales para las familias ha aumentado la conciencia pública de puntos ambientales. Ha mejorado también la limpieza de áreas urbanas ya que se dispuso de más lugares para la disposición de residuos sólidos en lugar de verterlos al río.

El mejoramiento en la disponibilidad de información sobre problemas ambientales y sus nexos con el desarrollo social y económico al nivel municipal han hecho ciudadanos más activos y que además idean respuestas a problemas ambientales dentro de la región.

## 4. LA INICIATIVA INTERMUNICIPAL, UNA NUEVA FORMA DE LA GOBERNACION PARA LA DESCENTRALIZACION Y GESTION AMBIENTAL

Como en otras partes de México, los recursos naturales de la Cuenca Fluvial del Río Ayuquila-Armería están siendo degradados rápidamente. Esto tiene una serie de impactos negativos sobre la economía local, por reducir el capital natural del cual comunidades rurales dependen para su subsistencia, mediante la reducción de la capacidad del ecosistema para proveer servicios como el suministro de agua potable, además del riesgo latente de desastres naturales tales como inundaciones. Aunque los Gobiernos Federales y Estatales se hayan empeñado en tratar de contener la degradación de los recursos naturales mediante políticas públicas, estos han sido ineficaces, y han conducido a una justificación creciente para la injerencia de gobiernos municipales en dirigir problemas ambientales. Por lo tanto, en México, se les han otorgado nuevas facultades y responsabilidades para aspectos más seguros de gestión ambiental, de recursos naturales y de planificación.

La Iniciativa Intermunicipal es un ejemplo de que gobiernos municipales pueden formar asociaciones para encontrar agendas complejas que extienden más allá de términos políticos cortos, dentro de un contexto de cambio político rápido. Además, demuestra como, por formar asociaciones, los gobiernos locales son mejores capaces de enfrentar limitaciones financieras y la capacidad institucional débil para emprender gestión ambiental. También es posible lograr alianzas con la sociedad civil, agrupaciones o instituciones académicas, ya que ellos pueden provocar procesos que propongan soluciones innovadoras para problemas existentes. Este tipo de programas colaboradores, ofrecen las ventajas de economía de escala, además de aumentar la capacidad operacional de cada uno de los municipios participantes.

Esta forma innovadora de gobernación para el desarrollo sustentable provee oportunidades de idear políticas públicas que integren los niveles nacionales, regionales y locales de gobierno, y que el producto resultante proponga respuestas a problemas ambientales. Además de ayudar a fomentar una cultura de mantenimiento por ganar el apoyo de ciudadanos cada vez más conscientes e involucrados. De esta manera, crear condiciones óptimas para la implementación de actividades

sustentables urbanas y rurales que frenen la degradación ambiental y conservar el capital natural, que conduzcan a un desarrollo regional más equitativo.

## 5. MARCO JURIDICO EN MATERIA AMBIENTAL

Se está incurriendo en violaciones a la legislación federal y local relacionada a continuación, ya que el objeto de las mismas es la protección, y conservación de las especies que forman parte de la biodiversidad del país, así como la implementación de mecanismos, políticas y lineamientos enfocados a la preservación de los hábitat y ecosistemas apropiados para el pleno desarrollo sustentable que asegure la permanencia de las especies tanto animales como vegetales de la Sierra de Manantlán. El conservar limpia la Cuenca del Río Ayuquila-Armería es prioritaria para el cumplimiento de todos los preceptos contemplados en la normatividad vigente.

### 5.1 Normatividad Federal

#### 5.1.1 Ley de Aguas Nacionales (LAN)[1]

Es prioritario cumplir con esta Ley, toda vez que en esta se establece como objeto el aprovechamiento sustentable de las aguas nacionales, y por tanto, busca también de contribuir al mejoramiento del ambiente en la Cuenca del Río Ayuquila-Armería, sanear los cuerpos receptores de las descargas y cumplir con la legislación vigente, la propuestas de sanear el río mediante la construcción de plantas de tratamiento y un adecuado sistema de colectores en las localidades urbanas, permitirá sanear el río; por lo que se cumplirá con los planes de acciones de saneamiento municipales, así mismo, evitar sanciones por el incumplimiento de la calidad de agua que obliga el pago de los derechos de descarga hacia los cauces federales.

Otro beneficio será el de contrarrestar la explotación de acuíferos, aprovechando el agua tratada para el reuso, de tipo industrial y riego de áreas verdes, impulsando, impulsando con ello, el reuso del agua tratada y el intercambio de agua potable en zonas bajo riego que utilizan agua de pozo.

La acción del proyecto con incidencia sobre el factor ambiental agua subterránea y superficial y que recibirá un impacto benéfico significativo principalmente con la posibilidad de saneamiento y reuso de agua servida en beneficio de los habitantes de la Cuenca.

El estado en que actualmente se encuentra el río representa un problema por el daño al medio ambiente y deterioro en el bienestar de la comunidad, debido a que las aguas vertidas en el Río Ayuquila-Armería rebasan los parámetros per-

[1] Ver artículos 29, 29 Bis, 85, 86, 86 Bis 2, 87, 88 Bis, 88 Bis 1, 91 Bis, 91 Bis 1, 92, 96 Bis y 96 Bis 1 de la ley de Aguas Nacionales.

mitidos por la Norma Oficial Mexicana NOM-001-ECOL-1996; por otro lado, la LAN exige que se cumpla con las condiciones particulares de descarga del efluente vertido en el río, de lo contrario los municipios tendrían que pagar las sanciones económicas atribuibles a la contaminación del agua, conforme a lo establecido en la normatividad mexicana.

### 5.1.2 Normas Oficiales Mexicanas implicadas:

En materia de prevención y control de la contaminación del agua:

- Norma Oficial Mexicana NOM-001-ECOL-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
- Norma Oficial Mexicana NOM-002-ECOL-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.

Es necesario tener control sobre las descargas de aguas residuales en los cuerpos receptores de agua, para lo cual se debe cumplir con los límites máximos permitidos de contaminantes especificados en las Normas, en virtud de que es necesario mantener la capacidad de resilencia del río; es decir, que puede regenerase a sí mismo, permitiendo un contenido mínimo de carga orgánica y la eliminación de microorganismos patógenos que favorezca la vida en los ecosistemas acuáticos; además de que las localidades que están ubicadas en la ribera del río eviten contraer enfermedades o infecciones de origen hídrico causadas por una mala calidad del agua.

De esta forma, el contar con un número adecuado de plantas de tratamiento de aguas residuales en la cuenca del Río Ayuquila-Armería favorece el cumplimiento de las normas anteriores y además ofrece las siguientes ventajas:

- Tratamiento del agua residual de las localidades urbanas de la Cuenca.
- Mejora indirecta de la salud pública de la población, así como la disminución de focos de infección.
- Mejoramiento de la calidad del agua que puede ser utilizado para el riego agrícola.
- Desarrollo de la infraestructura para el avance de la zona.
- Impulso a los objetivos y planes estatales de Jalisco y Colima.
- Cumplimiento de normas y políticas ambientales nacionales y estatales.

### 5.1.3 Ley General de Vida Silvestre (LGVS)[2]:

Es importante observar el contenido de esta Ley en virtud de que la Sierra de Manantlán, como ya se menciono con anterioridad, es considerada como Reserva de la Biosfera y comprende una gran variedad de vida silvestre en la Cuenca del

[2] Ver artículos: 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10, 11, 15, 16, 42, 56 y 60 de la Ley General de Vida Silvestre.

Río Ayuquila-Armería; además de que el uso de medidas de diversidad, donde se empleen la riqueza y la abundancia de especies proporcionan validez científica a los criterios de conservación, ya que éstas son frecuentemente utilizadas como indicadores ambientales por ser también interpretadas como un índice de salud del ecosistema y por lo tanto es necesario que las actividades se realicen protegiendo el hábitat de las mismas.

### 5.1.4 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)[3]:

De igual forma que en el análisis anterior, la situación plantea implica el incumplimiento de los artículos tanto de la LGVS como de LGEEPA, ya que no se está procurando el desarrollo sustentable de la Sierra de Manantlán y no se están respetando los ecosistemas ni los hábitats de las especies de la Cuenca.

La Sierra de Manantlán reúne una gran cantidad de recursos naturales que representan un valioso potencial productivo para el desarrollo de la población local, especialmente en lo que se refiere a recursos forestales. Hasta el momento, se han registrado más de 630 especies de plantas y 70 especies de animales silvestres utilizadas en la región. En efecto, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) catalogó a la Sierra de Manantlán como un importante banco de germoplasma de especies útiles, entre las que se encuentran una gran cantidad de variedades criollas de maíz y frijol. Esto es, además, un reflejo de la importancia del conocimiento tradicional que aún está vigente y que representa un componente notable del patrimonio cultural regional.

5.1.4. Decreto que Declara la Reserva de la Biosfera de la Sierra de Manantlán, en el cual se establece como área que requiere la protección, conservación, mejoramiento, preservación y restauración de sus condiciones ambientales ya que además de ser considerada como uno de los principales biomas del país, contiene una gran biodiversidad de es especies animales (algunas de ellas endémicas) y vegetales, especialmente las especies de flora y fauna raras o en peligro de extinción, dentro de sus ecosistemas.

### 5.2 Normatividad Local

Ahora bien, no solo se está incumpliendo la legislación federal, el Estado cuenta con leyes, reglamentos, decretos que deben ser tomados en cuenta para realizar la actividad, tales como:

- Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Jalisco.
- Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- Ley del Agua para el Estado de Jalisco y sus Municipios.

---

[3] Ver artículos: 1º, 4º, 5º, 7º, 8º, 11, 14, 14 Bis, 15, 16, 17, 28, 29, 31, 45, 46, 47, 47 Bis, 47 Bis 1, 48, 53, 54, 79, 88, 89, 90, 95, 96, 97, 108, 109, 109 Bis, 118, 119, 119 Bis, 120, 121, 122 123, 124, 126y 128 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

- Reglamento de la Ley del Agua para el Estado de Jalisco y sus Municipios.
- Reglamento de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental, Explotación de Bancos de Material Geológico, Yacimientos Pétreos y de Prevención y Control de la Contaminación a la Atmósfera Generada por Fuentes Fijas en el Estado de Jalisco.
- Procedimiento Obligatorio para el Muestreo de Descargas de Aguas Residuales.

Aunque la normatividad que rige es la federal, debido a que el Río Ayuquila-Armería es considerado como un cauce federal y a que la Declaratoria de Reserva de la Biosfera a la Sierra de Manantlán también es de ámbito federal; es necesario que los actores que intervienen en el manejo y control de la Cuenca conozcan las leyes locales, que brindan soporte a las leyes analizadas en los puntos anteriores.

## 6. LIMITACIONES

Aunque la Iniciativa Intermunicipal ha logrado progresos importantes, también se ha enfrentado a numerosos conflictos y obstáculos que han impedido su desarrollo. Algunos ejemplos específicos se indican a continuación:

La participación de los actores es completamente voluntaria y no están sujetos a un conjunto de reglas y las regulaciones. La participación de gobiernos municipales desde partidos políticos diferentes puede producir tensión, especialmente durante períodos de elección. Tan lejos, la iniciativa ha asegurado exitosamente el compromiso de los diversos alcaldes, que al alcance seguro ha escudado lo desde conflictos entre partidos diferentes.

El periodo político de tres años de gobierno municipal es sumamente corto. Cuando una nueva administración asume el gobierno, el año primero se toma comúnmente arriba con comprobar la situación en el municipio y ganando sobre la base de ciudadano al nuevo gobierno. El segundo año es el período único que se usa realmente para la acción efectiva, porque el tercero año se dedica a la campaña de elección; por lo que no hay continuidad.

En el caso del estado de Jalisco, el presupuesto estatal de gobierno destina una suma insuficiente de dinero a la Iniciativa Intermunicipal, que se ha visto forzada a apelar directamente al congreso estatal para aumentar su distribución de financiamiento.

A nivel federal, la iniciativa recibió apoyo financiero del Gobierno Federal el primer año. Sin embargo, debido a nuevas regulaciones legales sobre la participación federal de gobierno en fondos fiduciario privados, la iniciativa no ha aún sido capaz de recibir financiamiento directamente desde el gobierno federal. Esto significa que es necesario crear nuevos mecanismos para acceder a recursos federales.

## 7. CONCLUSIONES

**7.1** La gestión ambiental es una de las principales responsabilidades municipales, destacando el abastecimiento de agua potable y el tratamiento de aguas residuales, por lo que deberán implementarse políticas estatales y municipales que permitan la conservación y el uso sustentable de agua, porque éste es un recurso estratégico para el desarrollo en México.

**7.2** La Iniciativa Intermunicipal representa un progreso importante en la creciente gestión local descentralizada y democrática en México. Sin embargo hay que reconocer la necesidad de un mejor desarrollo para una ejecución adecuada y exitosa.

**7.3** En México, las comunidades rurales con poblaciones de menos de 50,000 habitantes tienen dificultad en desarrollar los objetivos en materia de gestión ambiental, debida principalmente a la carencia de recursos financieros y a una limitada capacidad técnica. El desafío principal en adelante para la Iniciativa Intermunicipal consiste en lograr una consolidación institucional mediante la creación de una específica Agencia de Ambiente Intermunicipal, que en coordinación con los Organismos Operadores de Agua Municipales o las Comisiones Estatales del Agua, proveería los servicios técnicos a los municipios y los ayudaría para fortalecer su autonomía en la cara de cambios que provienen desde los ámbitos políticos a los niveles de gobierno estatal y federal.

**7.4** Derivado de todo lo anterior, es preciso que para tener un aprovechamiento sustentable de esa cuenca, se lleven a cabo las siguientes acciones:

- Fomentar la construcción de más plantas de tratamiento de aguas residuales en las localidades urbanas de la Cuenca del Río Ayuquila-Armería.
- Fortalecer las capacidades de los gobiernos municipales y del Estado para que cuenten con un adecuado marco jurídico que permita desarrollar e implementar sus capacidades técnicas en manejo de aguas residuales, planeación territorial, así como un manejo adecuado de los residuos sólidos.
- Promover que las políticas de manejo de la cuenca sean por plazos largos, considerando las cuestiones ambientales y no políticas
- Promover la participación ciudadana a la par de una acción conjunta entre la ciudadanía y la Comisión de la Cuenca del Río Ayuquila-Armería.

**7.5** La integración de la política ambiental y el tratamiento integral de cada uno de los problemas ecológicos es l a única garantía de lograr cambios profundos a nivel de política de estado y de comportamiento social. Las perspectivas de futuro dependen de las acciones que se emprendan y se logren en el presente. Recuperar y preservar nuestras riquezas naturales, vivir en un ambiente limpio y construir un desarrollo sustentable justo, solo se alcanzarán trabajando en forma conjunta hoy.

## BIBLIOGRAFIA


CNA, (2001), "Estudio de la disponibilidad el y equilibrio hidráulico actualizado de aguas superficiales de la Región Hidrológica Río Armería", Comisión Nacional del Agua, México.

CNA (2003), Estadísticas del Agua en México, Comisión Nacional del Agua, México.

CNA, (2005), Estadísticas del Agua en México, Comisión Nacional del Agua, México.

DOUROJEANNI, Axel (2000), "Ríos y recursos de agua, la gestión de cuenca en América Latina", La Comisión Económica de Naciones para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago, Chile.

GARCÍA RUVALCABA, Salvador (2002), "Reciclaje y saneamiento del río Ayuquila en la Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán", Revista DaVinci Vol 4.

GRAF MONTERO, Sergio y Jesús Rosales Adame (1995), "Diagnóstico sociodemográfico de la Sierra de Manantlán y su región de influencia", inédito.

Informe técnico, Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca y el Instituto Manantlán de Ecología y Conservación de la Biodiversidad, Universidad de Guadalajara, México.

GARCÍA RUVALCABA (1996), "La conservación y el desarrollo del río Ayuquila en la Sierra de Manantlán, la Reserva de la Biosfera", versión modificada presentada al ACSP – ESOPO.

GARCÍA RUVALCABA (2003), "Vinculación y social de arreglos institucionales para la gestión de las áreas naturales protegidas: el caso de la Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán, México", en J Carabias, J de la Maza y R Cadena (editores), Capacidades Necesarias para el Manejo de Áreas Protegidas en América de Latina, Naturaleza y Conservación, México.

IADB (1998), "Gestión Integral de recursos de agua en América Latina y el Caribe", Estudio técnico, Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

"Informe sobre la derrama de melaza ocasionado por el Ingenio Melchor Ocampo el día 20 de marzo de 1998 y los resultados de los estudios y acciones complementarias", Instituto Manantlán de Ecología y Conservación de la Biodiversidad, Universidad de Guadalajara, México. Martínez Rivera, Luis Manuel, Arturo Carranza Montaño, Ángel Aguirre García, Georgina González, John Lyons, Daniel W Schneider y Lisa J Henne (1999).

"Evaluación del impacto del siniestro ocurrido por la descarga de melaza del Ingenio Melchor Ocampo sobre el río Ayuquila, Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán", Instituto Manantlán de Ecología y Conservación de la Biodiversidad, Universidad de Guadalajara, México.

MARTÍNEZ RIVERA, Luis Manuel, Arturo Carranza y Santana Michel (2000), "Programa de acciones del Ingenio Melchor Ocampo para la restauración del río Ayuquila", Instituto Manantlán de Ecología y Conservación de la Biodiversidad, Universidad de Guadalajara, México.

MARTÍNEZ RIVERA, Luis Manuel, Eduardo Santana Castellón y Sergio Graf Montero (2002), "Una visión del manejo integrado de cuencas", Ecosistema Integral, Curso de Gestión, Colegio de Postgraduados, México, 25 Febrero - 1 de Marzo.

MORENO, Luis Alberto (2006), "Implementación de integral de gestión de recursos de agua", presentado en el 4º. Foro Mundial de Agua, México, D.F. 16-20 Marzo.

SÁNCHEZ BERNAL, Antonio (2002), "Las posibilidades del desarrollo económico local en México",

SANDOVAL, Juan Martín (2000), "Compendio sobre el agua.- Análisis temático.

(2001), "Iniciativa local para el manejo integral de la cuenca del río Ayuquila: contribución al Programa de Desarrollo Sustentable Regional (PRODERS), Región Sierra de Manantlán", informe inédito, Instituto Manantlán de Ecología y Conservación de la Biodiversidad, Universidad de Guadalajara, México.

SANTANA CASTELLÓN, Eduardo, Sonia Navarro Pérez, Luis Manuel Martínez Rivera, Ángel Aguirre, Pedro Figueroa y Cesar Aguilar (1991), "Contaminación, aprovechamiento y conservación de los recursos acuáticos del río Ayuquila, Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán, Jalisco–Colima"

SÁNCHEZ BERNAL, Antonio (2002), "Las posibilidades del desarrollo económico local en México", Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente, Guadalajara, México, 23–24 Septiembre 1999.

GRAF MONTERO, Sergio, Paola Bauche y Leila Wynter (2003), "Mecanismo de pago de servicios ambientales en cerro grande, Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán", MABIO AC, CCMSS y IMECBIO, Jalisco, México.

Ley de Aguas Nacionales, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) 29-04-2004.

Ley General de Vida Silvestre, última reforma publicada DOF 01-02-2007.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, última reforma publicada DOF 12-02-2007.

Decreto que Declara la Reserva de la Biosfera de la Sierra de Manantlán, publicado DOF 23-03-1987.

# ELEMENTOS PARA O DEBATE ACERCA DA SUSTENTABILIDADE URBANA

*LARISSA VERRI BORATTI*
Especialista em Direito Ambiental Nacional e Internacional pela UFRGS. Mestranda em Direito, ênfase Direito, Estado e Sociedade pela UFSC. Bolsista CAPES

## 1. INTRODUÇÃO

O Relatório das Nações Unidas intitulado *The State of the World's Cities 2006-7*[1], divulgado pelo seu Programa sobre Assentamentos Humanos quando do 30º aniversário da Conferência Habitat (Vancouver/1976), apresenta um diagnóstico dos centros urbanos no mundo[2], acompanhado de projeções estatísticas sobre o futuro das cidades. A primeira relevante afirmação contida no documento refere-se ao ano de 2007 marcar o histórico fenômeno de a população urbana passar a corresponder à metade da população mundial – sendo que no início do século XX a taxa de urbanização representava apenas 20%. Até então, consoante dados veiculados pelo Fundo de Populações das Nações Unidas relativamente a 2005, a porcentagem da população mundial habitando áreas urbanas era de 49,2% (de um total de cerca de 6.514.751 habitantes), número sempre crescente desde a década de 50[3], projetando-se a proporção de 60,8% em 2030 (para um universo estimado de 8.587.050 habitantes)[4].

Há que se considerar, porém, especificações no perfil demográfico das distintas regiões do Planeta. Exemplificativamente, nas regiões mais desenvolvidas a taxa de urbanização já atingia 74,9% em 2005[5], ou seja, apresentam população

---

[1] HABITAT. United Nations Human Settlement Programme. The State of the World's Cities 2006-7. 2006. Disponível em: <www.unhabitat.org>. Acesso em: 23.03.2007.

[2] José Afonso da Silva atenta, citando estudos de Nestor Goulart Reis Filho referenciados em Max Weber, que "para que um centro habitacional seja conceituado como urbano torna-se necessário preencher, no mínimo, os seguintes requisitos: (1) densidade demográfica específica; (2) profissões urbanas como comércio e manufatura, com suficiente diversificação; (3) economia urbana permanente, com relações especiais com o meio rural; (4) existência de camada urbana com produção, consumo e direitos próprios". In: SILVA, José Afonso da. Direito Urbanístico Brasileiro. 4. ed. rev. atual. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 24.

[3] 29,1% (1950); 36,0% (1970); 43,2% (1990); 47,1% (2000); 49,2% (2005).

[4] Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat. World Population Prospects: The 2006 Revision and World Urbanization Prospects. Disponível em: <www.esa.un,org/unpp>. Acesso em: 23/03/2007.

[5] Segundo classificação empreendida pelo Fundo de População das Nações Unidas, correspondem as regiões mais desenvolvidas a todas as regiões da Europa (73,3%/2005), mais a América do Norte (80,8%/2005, Austrália/Nova Zelândia e Japão.

já predominantemente urbana. Ao passo que, nas regiões menos desenvolvidas[6], tomadas conjuntamente, no mesmo período, menos da metade dos habitantes residiam nas cidades (43,2%)[7]. Entretanto, o Relatório indica que cidades em regiões desenvolvidas crescem mais lentamente (a uma taxa média de 0,75% ao ano), sendo as taxas de urbanização mais elevadas nas regiões em desenvolvimento[8]. Significa dizer que, no século XXI, o maior crescimento populacional ocorrerá em cidades de países em desenvolvimento, com todas as especificidades sócio-econômicas, tecnológicas, culturais e ambientais características deste contexto[9].

Relativamente ao cenário brasileiro[10], a proporção da população residente em áreas urbanas[11], segundo dados do IBGE[12], foi de 82,8% no ano de 2005 (dos cerca de aproximadamente 184 milhões de habitantes), sendo que a superação da porcentagem de pessoas habitando centros urbanos em relação ao número de habitantes de áreas rurais já fora indicada pelo censo de 1970. Como traço da distribuição espacial no país, tem-se a concentração da população nas regiões de maior desenvolvimento sócio-econômico, sobretudo, Sudeste, Sul e Centro-Oeste (contabilizando conjuntamente 64,3% da população). A título de ilustração, dados estatísticos informam que a região metropolitana da cidade de São Paulo congrega 19,4 milhões de habitantes (o que corresponde a 10,5% em relação à população brasileira total), apresentando-se com a maior concentração de população urbana a Região Metropolitana do Rio de Janeiro, com 99,3%[13]. Diante deste cenário, projeta-se para o ano de 2030 um percentual de 91,3% de pessoas habitando centros urbanos no país[14].

---

[6] As regiões menos desenvolvidas correspondem a todas as regiões da África (39,7%/2005), Ásia (39,9%/2005) - exceto Japão -, América Latina e Caribe (77,6%/2005).

[7] Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat. World Population Prospects: The 2006 Revision and World Urbanization Prospects. Disponível em: <www.esa.un,org/unpp>. Acesso em: 23/03/2007.

[8] A África Sub-Saariana é a região com crescimento mais acelerado, atingindo taxa anual de 3,58%. Outro dado relevante diz com estimativas de que, no futuro, somente a Ásia contabilizará mais da metade da população urbana mundial. In: HABITAT. United Nations Human Settlement Programme. The State of the World's Cities 2006-7. 2006. Disponível em: <www.unhabitat.org>. Acesso em: 23.03.2007.

[9] Manuel Castells discorre sobre o padrão de urbanização nos países em desenvolvimento em CASTELLS, Manuel. A questão urbana. Trad. Arlene Caetano. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. p. 77-110.

[10] Ver: SANTOS, Milton. A urbanização brasileira. São Paulo: Hucitec, 1993; SANTOS, Milton. O espaço dividido. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1979; MARICATO, Ermínia. Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

[11] Esclarece José Afonso da Silva que "o centro urbano no Brasil só adquire a categoria de cidade quando seu território se transforma em Município. Cidade, no Brasil, é um núcleo urbano qualificado por um conjunto de sistemas político-administrativo, econômico não agrícola, familiar e simbólico como sede do governo municipal, qualquer que seja sua população" (p. 26) – Decreto-Lei 311/38. In: SILVA, José Afonso da. Direito Urbanístico Brasileiro. 4. ed. rev. atual. São Paulo: Malheiros, 2005. Daí a crítica empreendida por José Eli Lopes da Veiga a respeito dos dados divulgados pelo IBGE relativamente à taxa de urbanização do país em VEIGA, José Eli Lopes. Cidades imaginárias: o Brasil é menos urbano do que se calcula. 2. ed. São Paulo: Autores Associados, 2003).

[12] IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de Indicadores Sociais 2006. Rio de Janeiro, 2006. Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD – para o ano de 2005. Disponível em: <www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsociais2006/indic_sociais2006.pdf>. Acesso em: 23.03.2007.

[13] Taxa de urbanização de acordo com as grandes regiões do país, segundo dados do IBGE, para o ano de 2005: Norte – 74,4%; Nordeste – 70,7%; Sudeste – 91,8%; Sul – 82,5%; Centro-oeste – 86%.

[14] Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat. World Population Prospects: The 2006 Revision and World Urbanization Prospects. Disponível em: <www.esa.un,org/unpp>. Acesso em: 23/03/2007.

A dinâmica de populações é, evidentemente, de maior complexidade do que os aspectos aqui abordados, envolvendo diversos indicadores não apontados (como taxas de natalidade e mortalidade, movimentos migratórios, distribuição de renda, sexo, idade, desenvolvimento econômico e tecnológico, dentre outros). Apenas destacou-se dados e estudos reveladores do cenário de acelerado crescimento do número de extensas e densas áreas urbanas, no mundo e no Brasil, a impactar cada vez mais significativamente as possibilidades de sustentabilidade do desenvolvimento humano. Com esta intensa e caótica expansão territorial, um crítico desafio diz com melhor entender como as cidades estão mudando e o processo que conduz tais mudanças, a fim de compreender como os centros urbanos do futuro serão e tirar vantagem no momento de planejar e executar políticas públicas sustentáveis[15].

Destaque, neste cenário, para a relação ambiente natural e construído, vez que a cidade não se constitui em ente separado da natureza, "mas natureza transformada, um novo ecossistema integrado, modificado, diferente do ambiente natural mas não fora dele, não imune a seus ciclos, dinâmicas e reações"[16]. Nesse sentido, David Goldblatt, na análise que desenvolve acerca das causas estruturais da crise ambiental, procedendo à investigação da configuração da cidade no tempo, conclui que "[...] o conceito de urbano continua a ser um instrumento conceptualmente válido para examinar a história da degradação do meio ambiente, e não apenas uma forma de examinar a relação psicológica entre a vida moderna e o mundo físico que a rodeia" [17]. Segue afirmando que "o urbanismo produz causas diretas de degradação do ambiente, fixando tipos possíveis de degradação e proporcionando o local geográfico, no qual as interações sociedade/ambiente estão concentradas"[18]. É partindo-se deste magistério dedicado ao estudo de uma teoria social do ambiente que se delineia a perspectiva eleita para o presente ensaio.

Desta feita, propõe-se o debate no intuito de refletir sobre os desafios da sustentabilidade urbana e dos elementos de incorporação necessária às políticas públicas para as cidades no contexto apontado pelo diagnóstico apresentado. Abordar-se-á, primeiramente, sucinta reflexão teórica acerca da configuração do espaço urbano neste século através de considerações de pensadores de sua complexidade. Num segundo momento, sistematizar-se-á os impactos ambientais derivados da dinâmica das cidades, a fim de empreender construção de um conceito de meio ambiente urbano, bem como identificar indicadores de sustentabilidade desta ambiência e discorrer acerca de uma concepção de planejamento. Por fim, proceder-se-á à análise das diretrizes instrumentais apresentadas pelo Estatuto da Cidade relativas à proteção ambiental.

---

[15] SOLECKI, William D.; LEICHENKO, Robin N. Urbanization and the metropolitan environment: lessons from New York and Shanghai. In: Environment – Science and Policy for Sustainable Development, Volume 48, Number 4, May 2006. Canada. p. 09-23. p. 11.

[16] SIRKIS, Alfredo. O desafio ecológico das cidades. In: TRIGUEIRO, André (Coord.). Meio Ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. 4. ed. Campinas: Armazém do IP, 2005. p. 215-229. p. 215.

[17] GOLDBLATT, David. Teoria Social e Ambiente. Lisboa: Instituto Piaget, 1996. p. 94.

[18] Idem, p. 94.

## 2. REVISITANDO O URBANO NA CONTEMPORANEIDADE

Jane Jacobs, ao abordar, ainda na década de 1950, aspectos da vida e da economia das cidades, elaborou obra pioneira para a compreensão da sustentabilidade urbana, intitulada *Life and death of great American cities.* Nas palavras da autora, pensar sobre cidades envolve, primeiramente, identificar que tipo de problema a cidade é, e, sobretudo, fazê-lo questionando a sua própria natureza enquanto objeto de investigação[19]. Fundamental, portanto, é o estudo da concepção do espaço geográfico que se denomina cidade. Partindo-se de referida premissa, faz-se referência, a seguir, ainda que apenas indicativamente, a alguns dos autores que se dedicaram em profundidade à questão.

Sob a perspectiva histórica, tem-se a extensa obra de Lewis Mumford[20], que traça o processo de desenvolvimento da cultura urbana no tempo, através da análise das sucessões de "formas e funções da cidade". Também, "A Cidade Antiga", de Fustel de Coulanges[21], e os escritos de Jacques Le Goff, este comparando a cidade da Idade Média e a cidade contemporânea[22]. Outra análise, sob influência marxista, diz com a relação que o processo de formação e configuração da cidade estabelece com o desenvolvimento do sistema de produção capitalista, com destaque aos seguintes pensadores: Henri Lefebvre[23], David Harvey[24], Manuel Castells[25] e Paul Singer[26]. Porém, dada a limitação do espaço de discussão, e partindo-se do diagnóstico supra referido, opta-se por tão somente lançar reflexão sobre a tentativa de apreensão do significado do espaço urbano contemporâneo, a desafiar, na atualidade, a formulação de políticas públicas.

E, sob este aspecto, impende referir novamente o Relatório *The State of the World's Cities 2006-7.* Este destaca como fenômeno urbano desse século a formação de metrópoles densamente povoadas com mais de 10 milhões de habitantes, o que se denomina de "megacidades" (atualmente, corresponderiam a menos de 10% da população urbana mundial). Vais mais além, traça como panorama futuro a realidade das "metacidades", a congregar mais de 20 milhões de habitantes, representando centros de atividade econômica global[27]. As "metacidades", consoante análise presente no documento, corresponderiam a "um estado de interconectividade mundial, que transcende e ignora a maioria das fronteiras nacionais", atuando como elementos fundamentais da globalização[28].

---

[19] JACOBS, Jane. The death and life of great American cities. New York: Vintage Books, 1992. p. 428.
[20] MUMFORD, Lewis. A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas. Trad. Neil R. da Silva. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998; MUMFORD, Lewis. The Culture of Cities. New York: Harcourt, Brace and Company, 1990.
[21] COULANGES, Fustel de. A Cidade Antiga. São Paulo: Martins Claret, 2005.
[22] LE GOFF, Jacques. Por amor às cidades: conversações com Jean Lebrun. Trad. Reginaldo Carmello Corrêa de Moraes. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1998.
[23] LEFEBVRE, Henri. A revolução urbana. Trad. Sérgio Martins. 2. reimp. Belo Horizonte: Humanitas, 1999; LEFEBVRE, Henri. O direito à cidade. Trad. Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2001.
[24] HARVEY, David. A justiça social e a cidade. 1980.
[25] CASTELLS, Manuel. A questão urbana. Trad. Arlene Caetano. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
[26] SINGER, Paul. Economia política da urbanização. São Paulo: Brasiliense, 1973.
[27] No ano de 2020, atingiriam esta categoria cidades como Mumbai, Nova Delhi, Cidade do México, São Paulo, Nova Iorque, Jacarta e Lagos.
[28] HABITAT. United Nations Human Settlement Programme. The State of the World's Cities 2006-7. 2006. Disponível em: <www.unhabitat.org>. Acesso em: 23.03.2007. (Tradução livre).

Referida percepção já era manifestada por alguns dos autores mencionados. Lewis Mumford, por exemplo, assim discorre ao abordar as perspectivas futuras para a ambiência urbana: "[...] devemos agora conceber a cidade não, em primeiro lugar, como um local de negócios ou de governo, mas como um órgão essencial de expressão e atualização da nova personalidade humana – a do 'Homem de um Mundo Só'. A antiga divisão entre homem e natureza, entre citadino e rústico, entre grego e bárbaro, entre cidadão e forasteiro, já não pode ser mantida: quanto às comunicações, o planeta inteiro se está transformando numa aldeia; e em conseqüência, até a menor vizinhança ou distrito há de ser planejado como um modelo funcional do mundo maior"[29].

Há que se destacar, aqui, outro processo verificado, em consonância com o exposto: a urbanização e a globalização reduzem a percepção do impacto negativo das práticas administrativas, da exploração dos recursos naturais e do padrão de ocupação do solo procedidas pelas populações locais. Ou seja, as cidades não experimentam diretamente os danos ambientais resultantes de suas atividades (padrões de consumo, agricultura industrial, disposição final de resíduos, dejetos industriais, etc.), análise esta que vai ao encontro do magistério de Milton Santos quando afirma que o mundo globalizado impõe ações "desterritorializadas", separando, geograficamente, sua causa de seu efeito final[30]. Significa dizer que processos globais (econômicos, sociais, políticos, culturais, tecnológicos) modelam a cidade, ao mesmo tempo em que distanciam seus habitantes do vínculo com o resultado final de suas próprias ações.

Como conseqüência, observa-se o processo de fragmentação da cidade pós-moderna, destacado por David Harvey, citado por Ana Maria Marchesan: "As cidades pós-modernas [...] apresentam-se como um tecido fragmentado, uma 'colagem' de usos correntes, muitos dos quais se notabilizam pela enfermidade. Ciente de sua impotência de planejar e comandar a cidade no seu todo, o projeto urbano se executa aos pedaços, repleto de particularismos, sensível apenas 'às histórias locais, aos desejos, necessidades e fantasias particulares', desconsiderando o todo da cidade e o meio natural como base vital para as transformações empreendidas"[31]. Ou seja, enquanto pretende-se a cidade global, potencializa-se a incapacidade de formulação e execução de planejamento que a apreenda a partir dessa perspectiva complexa.

Enfim, como referência final ao urbano na contemporaneidade, pode-se mencionar a consideração de José Alfonso da Silva no sentido de serem tão profundas as transformações enfrentadas pela cidade, a ponto de apresentar-se a conformação de uma nova forma de assentamento humano. Circunstância esta geradora de problemas jurídico-urbanísticos específicos e desafiadores, próprios

---

[29] MUMFORD, Lewis. A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas. Trad. Neil R. da Silva. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998. p. 618.

[30] SANTOS, Milton. A Natureza do Espaço. Técnica e Tempo. Razão e Emoção. 2ª edição. São Paulo: Hucitec, 1997. p. 271.

[31] MARCHESAN, Ana Maria. Tutela Jurídica da Paisagem no Espaço Urbano. In: Revista de Direito Ambiental e Urbanístico, vol. 08, out./set.2006. Porto Alegre: Magister, 2006. p. 67-94. p. 86. A autora cita a fonte: HARVEY, David. Condição pós-moderna. 13. ed. São Paulo: Edições Loyola. p. 69.

da nova realidade, que demandam soluções pensadas e elaboradas também especificamente[32]. Daí a relevância da temática sob estudo e a opção pela perspectiva de abordagem eleita.

## 3. DESAFIOS DA SUSTENTABILIDADE DA AMBIÊNCIA URBANA

### 3.1 Impactos Ambientais Derivados da Dinâmica das Cidades

Avulta-se a importância de uma abordagem geográfica para qualquer estudo sobre a degradação da natureza. Isto porque "importa saber em que locais a degradação do ambiente é produzida e em que locais é sentida, qual é a constituição física do ambiente, criado ou outro, e de que modo estas diferenças se sobrepõem aos limites sociais"[33]. Isto implica na avaliação dos tipos de degradação ambiental que uma zona consegue suportar. Nesse sentido, a multiplicação das áreas urbanas, com sua conseqüente densificação populacional, consiste hoje em problema grave pelos efeitos ambientais negativos que desencadeia.

Exemplificativamente, o declínio potencial da qualidade ambiental das regiões densamente urbanizadas, a perda de áreas agrícolas básicas, a ameaça à vida animal e vegetal pelo desenvolvimento incontrolado, um déficit cumulativo em termos de infra-estrutura e a carência de saneamento básico são alguns dos reflexos negativos. De forma mais abrangente e descritiva, pode-se assim sistematizar os efeitos negativos da cidade sobre o ambiente: (1) sobre o clima: o calor expelido para a atmosfera em áreas urbana altera brutalmente a temperatura; (2) sobre o solo: a urbanização altera o solo pelo processo de impermeabilização; (3) sobre o ar: a cidade gera grande quantidade de partículas finas de poeira, gases e produtos químicos que se depositam na atmosfera, impedindo a renovação do ar, sendo que, em razão da dinâmica dos ventos, podem chegar até às áreas rurais, provocando contaminação; (4) sobre reservas de energia: grandes conglomerados urbanos contribuem para o agravamento da crise energética[34]. Sem falar dos problemas de saúde, elevados níveis de tráfico, poluição sonora e visual, poluição da água, produção de resíduos, dentre outros.

Interessante destacar, adicionalmente, a relação entre cidades e aquecimento global, pois os centros urbanos são fortemente afetados pela mudança climática, constituindo-se, da mesma forma, em grandes contribuintes para o fenômeno na medida em que as atividades urbanas apresentam-se como fonte principal de emissões de gás carbônico. Publicação das Nações Unidas informa que estas geram aproximadamente 80% de todo o gás carbônico e significantes níveis de outros gases do efeito estufa – isto, sobretudo, através da geração de energia, da circulação de veículos (emissões dessa origem crescem à taxa de 2,5% cada ano)

---

[32] SILVA, José Afonso da. Direito Urbanístico Brasileiro. 4. ed. rev. atual. São Paulo: Malheiros. p. 23.
[33] GOLDBLATT, David. Teoria Social e Ambiente. Lisboa: Instituto Piaget, 1996. p. 100.
[34] QUEIROZ E SILVA, Roberto Perez de. A urbanização e o fim da vida selvagem. In: SILVA, Eduardo Lins da (Org.). Ecologia e Sociedade: uma introdução às implicações sociais da crise ambiental. São Paulo Loyola, 1978. pp. 129-146. p. 134.

e atividade industrial (43% da emissão global de gás carbônico). Ainda, tem-se a supressão de áreas verdes, o que reduz a capacidade de absorção de gás carbônico pelas áreas urbanizadas; bem como o deficiente gerenciamento de resíduos, a liberar CFC's e gases como metano na atmosfera[35] .

Porém, há que se considerar, igualmente, constituirem-se as cidades em ponto de convergência de desenvolvimento cultural, econômico e social – tanto a nível local como nacional e regional -, representando perspectiva de potencialização na eficiência da utilização dos recursos ambientais. A título de exemplo, com a concentração populacional nos centros urbanos ocorre redução per capta da demanda de área ocupada; unidades multi-familiares (condomínios, apartamentos) reduzem o consumo de materiais de construção e serviços de infra-estrutura (sistema de distribuição de água, esgotamento, transporte público); há maiores possibilidades de co-geração de energia e programas de reciclagem e re-uso de materiais; verifica-se grande potencial na redução do consumo de energia por veículos automotores através da implementação de transporte público.

Ainda, absorvem dois terços do crescimento demográfico nos países em desenvolvimento e oferecem importantes economias de escala na provisão de empregos, moradia e serviços[36]. Também, atente-se à importância relativamente à preservação dos ecossistemas e da biodiversidade na medida em que, sabendo-se afetar área geográfica vastamente maior que a sua própria superfície, pode-se promover a conservação de áreas verdes conectadas com o subúrbio e o planejamento urbano e controle do crescimento da cidade[37].

Portanto, diante das informações colhidas, tem-se que o desafio apresentado às cidades na atualidade refere-se à criação, nas palavras de Pedro Jacobi, de "condições para assegurar uma qualidade de vida que possa ser considerada aceitável, não interferindo negativamente no meio ambiente do seu entorno e agindo preventivamente para evitar a continuidade do nível de degradação"[38]. Afinal, em que pese apresentar-se o urbano como elemento conceitual válido para a análise da degradação ambiental, sua configuração reflete, da mesma forma, inúmeras possibilidades de potencialização dos recursos de preservação, a depender de planejamento estratégico adequado.

## 3.2 Concepção de Meio Ambiente Urbano e Sustentabilidade Urbano-Ambiental

Quando questionava que tipo de problema seriam as cidades, Jane Jacobs já relacionava o seu estudo à história do pensamento científico e às descobertas da física, no sentido de deverem ser compreendidas suas dinâmicas à luz da

---

[35] HABITAT. United Nations Centre for Human Settlements. Sustainable Cities Programme. Climate Change: The Role of Cities. 2006. Disponível em: <www.unhabitat.org>. Acesso em: 23.03.2007.

[36] HABITAT. United Nations Centre for Human Settlements. Sustainable Cities Programme. Ciudades Sustetables y Gobierno Local. Nairobi, 2000. p. 03. Disponível em: <www.unhabitat.org>. Acesso em: 23.03.2007.

[37] HABITAT. United Nations Centre for Human Settlements. Sustainable Cities Programme. Ecosystems and Biodiversity: The Role of Cities. 2006. Disponível em: <www.unhabitat.org>. Acesso em: 23.03.2007.

[38] JACOBI, Pedro. Cidade e meio ambiente: percepções e práticas em São Paulo. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2006. p. 16.

teoria sistêmica ou da complexidade aplicada aos organismos vivos[39]. Ou seja, todos os seus elementos apresentam-se inter-relacionados em um todo orgânico. Entretanto, considera a estudiosa que não foram as cidades entendidas, por muito tempo, como problemas de complexidade organizada - o que demonstra com incursão acerca da história das teorias do planejamento urbano -, sendo ainda, na atualidade, idéia pouco difundida ou assimilada entre planejadores, arquitetos e governantes[40].

Uma análise do conceito de ecossistema urbano é realizada por Osmar Pires Martins Júnior: "As cidades podem ser entendidas a partir dos conceitos de ecossistemas. Os ecossistemas naturais apresentam organismos produtores, consumidores e decompositores, de modo a garantir uma contínua reciclagem de substâncias químicas. As cidades correspondem à etapa consumidora da cadeia alimentar. Em outras palavras, as cidades podem ser entendidas como parasitas do ambiente rural, porque produzem pouco ou nenhum alimento, poluem o ar e reciclam pouca ou nenhuma água e materiais inorgânicos. Mas as cidades são simbiontes quando produzem e exportam mercadorias, serviços, dinheiro e cultura para o meio rural em troca do que recebe deste"[41].

Enfim, não se pode pretender compreender o espaço urbano – e, ainda, discutir-se sustentabilidade -, sem a consideração das relações globais que o permeiam, as quais estão diretamente vinculadas, de forma complexa. Isto resulta em significativa alteração da percepção e forma de tratamento da interação entre ambiência urbana e natureza, a refletir na formulação do planejamento e elaboração legislativa. Aborda-se, portanto, de imediato, a tentativa de construção de um conceito jurídico de meio ambiente que abarque o urbano, no contexto da realidade legislativa brasileira, capaz de refletir a complexidade destas concepções, a permear e orientar políticas públicas em âmbito nacional.

A respeito, José Rubens Morato Leite elege como perspectiva mais atualizada a elaborada por Antônio de Carvalho Martins, a qual envolve a própria relação entre os ambientes artificial e natural, preocupando-se "não só com a condição dos recursos naturais, mas também com os valores, instituições, tecnologia, organização social e, em particular, com a população que influenciou o uso e a conservação daqueles recursos [...]"[42]. Relacionadas, assim, as inúmeras interações existentes entre os diversos segmentos que compõem o espaço urbano em um todo, orgânica e complexamente organizado. Nesse sentido, a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n. 6.938/81), ao traçar o conceito legal (artigo 3º, inciso I), apresenta acentuada amplitude normativa. Significa dizer que está a consagrar a perspectiva globalizante acima referida.

---

[39] Ver: CAPRA, Fritjof. Teia da Vida. 9. ed. São Paulo: Cultrix, 2004; CAPRA, Fritjof. As Conexões Ocultas: ciência para uma vida sustentável. 4. ed. São Paulo: Cultrix, 2005.

[40] JACOBS, Jane. The death and life of great American cities. New York: Vintage Books, 1992. p. 433-435.

[41] MARTINS JÚNIOR, Osmar Pires. Uma cidade ecologicamente correta. Goiânia: AB, 1996. p. 27.

[42] LEITE, José Rubens Morato. Introdução ao conceito jurídico de meio ambiente. In: VARELLA, Marcelo Dias. BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro (Org.) O Novo Direito Ambiental. Belo Horizonte: Del Rey, 1998. p. 59. O autor indica a fonte: MARTINS, Antônio Carvalho. A política de ambiente da comunidade econômica européia. Coimbra: Coimbra, 1990. pp. 32-33.

Com esta reflexão identifica-se também a relevante atenção recebida pela temática meio ambiente urbano nos recentes debates internacionais, agora a partir de discussões pautadas pelas concepções de desenvolvimento e sustentabilidade. A respeito, a Agenda 21 (1992) constitui-se reconhecidamente no documento marco de afirmação da importância da sustentabilidade dos assentamentos humanos. Também merece menção a Segunda Conferência Mundial das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos, a Habitat II (Istambul, 1996), a qual aprofundou a inserção da discussão na agenda global. Como orientação comum, verifica-se a central preocupação com a implementação de processos de planejamento e gestão da ambiência urbana, tornando-se fundamento para a formulação de novos conceitos[43].

O debate implica, porém, esclarecimento sobre a própria significância de sustentabilidade urbana, demandando a identificação de alguns elementos e/ou indicadores instrumentalizadores do conceito na prática cotidiana da administração das cidades. Primeiramente, tem-se ser o direito à cidade sustentável reconhecido em diversos documentos internacionais[44], os quais fundamentam, como fórmula geral, dever-se dar o desenvolvimento da cidade ordenadamente, sem degradação do meio ambiente natural e construído, respeitando-se os limites da terra, de modo a assegurar os valores sociais de preservação e de moradia também em prol das gerações futuras[45].

Outros autores vislumbram como conceito, sob perspectiva mais tecnicamente fundamentada, o potencial de uma cidade para alcançar qualitativamente um nível de rendimento sócio-econômico, demográfico e tecnológico que reforce, a longo prazo – mesmo que apresentando flutuações -, os próprios fundamentos do sistema urbano, assegurando sua sobrevivência[46]. Esta uma das principais razões para se trabalhar com ecologia urbana[47], ramo do conhecimento que envolve o estudo da sustentabilidade econômica, social e energética das relações humanas, bem como daquelas entre o ambiente natural e o construído[48].

Atente-se, ainda, noutro sentindo, que uma das sete temáticas estratégicas do Programa de Ação Ambiental da Comunidade Européia (*The Sixth Environment Action Programme of the European Community 2002-2012*) refere-se à melhoria da qualidade do meio ambiente urbano, havendo referência a quatro temas estratégicos, a serem considerados como indicadores de sustentabilidade, quais

---

[43] Convém mencionar, no caso brasileiro, as conclusões e propostas estratégicas oriundas das atividades da Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional, em MMA/IBAMA/CONSÓRCIO PARCERIA 21. Cidades Sustentáveis: Subsídios à elaboração da Agenda 21 Brasileira. MMA/IBAMA: Brasília, 2000. p. 15.

[44] Pacto Internacional de Direito Econômicos, Sociais e Culturais (1966), Pacto Internacional de Direito Civis e Políticos (1966), Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento (1986), Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), Agenda 21 (1992), Agenda Habitat (1996). Há que se referir, ainda, o conteúdo da Carta Mundial pelo Direito à Cidade (Disponível em: <www.forumreformaurbana.org.br/reforma/pagina.php?id=749>).

[45] MATTOS, Liana Portilho (Org.). Estatuto da Cidade comentado: Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001. Belo Horizonte: Mandamentos, 2002. p. 87.

[46] EWERS, Hans-Jürgen; NIJKAMP, Peter. Sustainability as a key force for urban dynamics. In: NIJKAMP, Peter (Editor). Sustainability of urban systems: a cross-national evolutionary analysis of urban innovation. Great Britain: Averbury, 1990. p. 3-16. p. 08.

[47] Mark Roseland, ao discorrer sobre ecologia urbana, elenca alguns dos princípios a serem seguidos na construção de cidades ecológicas. In: ROSELAND, MARK. Dimensions of the Future. An Eco-city Overwiew. In: ROSELAND, MARK (Editor). Eco-city dimensions. Healthy communities. Healthy Planet. Canada: New Socity Publishers, 1997. p. 01-24. p. 3.

[48] SIRKIS, Alfredo. O desafio ecológico das cidades. In: TRIGUEIRO, André (Coord.). Meio Ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. 4. ed. Campinas: Armazém do IP, 2005. p. 215-229. p. 218.

sejam: administração do meio ambiente urbano, transporte urbano, construções sustentáveis e desenho urbano[49]. Considere-se, entretanto, que referido elenco decorre dos desafios ambientais enfrentados pela específica realidade européia e sua política ambiental, o que nos conduz à reflexão de outros aspectos diretamente relacionados à realidade das cidades brasileiras, sobretudo, graves problemas de infra-estrutura e saneamento, déficit habitacional, ocupação irregular de áreas de risco, pobreza e exclusão social, déficit de participação popular nos processos decisórios, também a comprometer a manutenção de um ecossistema urbano sadio.

Vale mencionar, também, como possibilidade de metodologia indicadora do padrão de sustentabilidade urbano-ambiental, os estudos atualmente realizados sobre o impacto ambiental (*ecological footprint analysis*) dos centros urbanos[50], conceituado como a área de terra e ecossistemas aquáticos necessários para produzir os recursos que a população consome, bem como para assimilar/absorver os resíduos que a população produz, em qualquer parte no Planeta onde estejam localizados[51]. O intuito é fornecer diagnóstico como subsídio à formulação de políticas considerando variáveis como população, consumo de energia, produção de gases do efeito estufa, geração de resíduos, consumo de alimentos, consumo de água, transporte, fluxo de matérias-primas e de produtos. Registre-se, porém, que tal indicador lida apenas com demandas ambientais, não considerando as dimensões sociais e econômicas da sustentabilidade[52].

No que diz em específico com o debate proposto no presente ensaio, necessário é abordar o reconhecimento da concepção de sustentabilidade urbana pela legislação brasileira, afinal, aí está o parâmetro para a atuação dos gestores dos grandes centros no país. Primeiramente, tem-se a indicação constante do artigo 2º, inciso I, do Estatuto da Cidade (Lei 10.257), quando menciona a garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como "o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações". Acrescente-se, como segundo elemento, previsto no mesmo diploma legal, dentre as diretrizes gerais da política urbana nacional, dever o desenvolvimento das cidades, da distribuição da população em seu território físico e das atividades econômicas que se desenvolvem no âmbito do município e das áreas a ele contíguas, ser pautado no planejamento de modo a prevenir os usos incompatíveis que geram distorções no crescimento urbano e efeitos negativos sobre o meio ambiente (artigo 2º, inciso IV).

---

[49] Disponível em: <www.ec.europa.eu/environment/urban/towards_com.hhtm>. Acesso em: 04.02.2007.

[50] Exemplos de estudos podem ser consultados: <www.citylimitslondon.com>; <www.bestfootforward.com>; <www.northen_limits.com>; <www.steppingforward.org.uk>; <www.worldwildlife.org/livingplanet>.

[51] "The ecological footprint of a region or community can be viewed as the bioproductive area (land and sea) that would be required to sustainable maintain a region or community's current consumption, using prevailing technology. [...] for the purposes of calculating the ecological footprint, the bioproductive area is divided into four basic types: Bioproductive land, Bioproductive sea, Energy land (forested land required for the absorption of carbon emissions) and Built land (such as, buildings and roads). A fifth land type, biodiversity land, refers ti the area of land that would need to be set-aside to preserve biodiversity [...]". In: BEST FOOT FORWARD LTD. City Limits: A resource flow and ecological footprint analysis of Greater London. London, 12th september 2002. p. 45. Disponível em: <www.citylimitslondon.com>. Acesso em: 04.02.2007.

[52] Uma crítica à metodologia consta em BEST FOOT FORWARD. An ecological footprint analysis of Essex – East England. Oxford, 2004. p. 35-38. Disponível em <www.bestfootforward.com>. Acesso em: 04.02.2007.

Como terceiro fator, tem-se a gestão democrática, afinal, a sustentabilidade de uma cidade também é determinada pela qualidade de sua governança. Significa dizer que somente um processo de governança urbana transparente e responsável poderá assegurar o desenvolvimento sustentável das cidades com justiça social e preservação ambiental[53]. Este entendimento está refletido no Estatuto da Cidade, em seu artigo 2º, inciso II, como um dos pilares da política urbana nacional, sendo elencados alguns instrumentos de participação popular no Capítulo IV, bem como prevista a gestão orçamentária participativa, na redação do artigo 4º, inciso III, alínea "f".

Outro aspecto, este destacado por Vanêsca Buzelato Prestes, refere-se ao reconhecimento da direito à ordem urbanística como direito difuso, quando da afirmação da possibilidade de sua defesa através de Ação Civil Pública (art. 53, Lei da Ação Civil Pública)[54]. Oportuno aqui abordar o conceito de ordem urbanística, no entendimento de José Carlos Freitas: "Trata-se de um conceito jurídico de ampla latitude que abrange o planejamento, a política do solo, a urbanização, a ordenação das edificações [...], a racionalização do traçado urbano, o bom funcionamento dos serviços públicos, a correta distribuição da concentração demográfica, a criteriosa utilização das áreas urbanas e a localização das atividades humanas pelo território da pólis (moradia, trabalho, comércio, indústria, prestação de serviços, lazer), tudo para viabilizar o conforto da coletividade, mantendo a equação de equilíbrio entre população e ambiente, assim como entre a área, habitantes e equipamentos urbanos [...]"[55].

Portanto, como indicadores relacionados à sustentabilidade urbana, a fornecer elementos para a discussão acerca de cidades sustentáveis, podem ser destacados, sistematicamente: planejamento do uso e ocupação do solo, acesso aos serviços de saneamento e infra-estrutura, transporte, qualidade do ar e da água, biodiversidade, ambiente construído, resíduos sólidos, poluição sonora, áreas verdes, índices de pobreza e exclusão social, instrumentos de participação popular. Estes aspectos devem passar, obrigatoriamente, a informar políticas públicas urbano-ambientais, bem como condicionar a atuação da administração dos centros urbanos na gestão do território, em todas as suas atividades.

### 3.3 Sobre o Ato de Planejar o Urbano

Na esteira deste exercício de raciocínio, cumpre abordar questionamento sobre os valores que têm determinado a imagem da natureza no ato de planejar os espaços, bem como o processo pelo qual tem lhe sido atribuídas funcionalidades.

---

[53] OSÓRIO, Letícia Marques. MENEGASSI, Jacqueline. A Reapropriação das Cidades no Contexto da Globalização. In: OSÓRIO, Letícia Marques (Org.). Estatuto da Cidade e Reforma Urbana: Novas Perspectivas para as Cidades Brasileiras. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Editor, 2002. p. 47.

[54] PRESTES, Vanêsca Buzelato. Municípios e meio ambiente: a necessidade de uma gestão urbano-ambiental. In: PRESTES, Vanêsca Buzelato (Org.). Temas de Direito Urbano-Ambiental. Belo Horizonte: Fórum, 2006. p. 19-50. p. 28.

[55] FREITAS, José Carlos de. Ordem Urbanística e Acesso à Terra. In: ALFONSIN, Betânia. FERNANDES, Edésio (Org.). Direito à Moradia e Segurança da Posse no Estatuto da Cidade. Belo Horizonte: Fórum, 2004. p. 267-268.

Sob este aspecto, há que se atentar ao recorrente tratamento apartado da problemática urbana e do meio ambiente na determinação do traçado das cidades e da distribuição de seus serviços[56], a demonstrar a resistência em apreender o urbano em sua complexidade orgânica.

A esse respeito já havia se manifestado Lefebvre, destacando a fragmentação do fenômeno urbano: "Mais técnica, a noção de equipamento acarreta o mesmo resultado: as funções isoladas, projetadas separadamente no terreno, fragmentos analíticos de uma realidade global que esse procedimento destrói. A vida urbana localizar-se-ia nos diversos e diversificados equipamentos que respondem a todos os problemas. [...] Igualmente, basta mencionar a multiplicação de autoridades, das competências, dos serviços, dos departamentos dos quais dependem os 'elementos' separados da realidade urbana. [...] Situação que seria cômica se não implicasse uma prática: a segregação, pela projeção, separadamente, no terreno, do todos os elementos isolados do todo"[57].

Também Edgar Morin, mais recentemente, ao discursar sobre a falsa racionalidade decorrente do paradigma da disjunção/redução/compartimentação do conhecimento, e de seus efeitos paradoxais, faz referência ao desastroso impacto sobre o urbano: "A falsa racionalidade, ou seja, a racionalização abstrata e unidimensional, triunfa no campo: os loteamentos apressados, os sulcos demasiados profundos e longitudinais, o corte de matas e a desarborização não controlados, o asfaltamento de estradas, o urbanismo que visa apenas a rentabilização da superfície do solo, a pseudo-funcionalidade planificadora que não leva em conta necessidades não quantificáveis e não identificáveis por questionários, tudo isso multiplicou os subúrbios retalhados, as cidades novas que se tornam rapidamente núcleos isolados de tédio, de sujeira, de degradações, de incúria, de despersonalização, de delinqüência"[58].

Carece-se, portanto, de maior reflexão quanto ao próprio ato de planejar, na esteira do diagnóstico referido pelos autores citados. Afinal, a não adoção de uma concepção integrada para o planejamento e a administração do meio ambiente conduz a inúmeros riscos, dentre os quais a possibilidade de determinadas iniciativas entrarem em conflito com outras políticas ambientais, sociais e econômicas, ou a resolução de problemas específicos gerarem novos problemas em outro ambiente. Ainda, considere-se a circunstância de estratégias desenvolvidas em nível nacional ou regional não serem de fácil realização local[59]. Deve o planejamento prever, desta feita, o controle do uso do solo sobre todas as áreas da cidade, reco-

---

[56] Consoante assinala Michael Hough: "Los conceptos de 'humanidad' y 'naturaleza' han sido entendidos durante mucho tiempo como problemas separados. Esta dicotomía ha tenido una profunda influencia en el pensamiento de la humanidad: por una parte, las ciudades donde habitan las personas, y por otra las regiones no urbanas, más allá de la ciudad, donde vive la naturaleza. En esta cultura, generadora de las disciplinas de la intervención – ingeniería, construcción, planificación y diseño -, esta separación ha tenido también un profundo efecto en el control, no sólo de la naturaleza, sino también del comportamiento humano". HOUGH, Michael. Naturaleza y Ciudad: Planificación Urbana y Procesos Ecológicos. Trad. Susana Rodríguez Alemparte. Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A, 1998. p. 10.

[57] LEFEBVRE, Henri. A revolução urbana. Trad. Sérgio Martins. 2. reimp. Belo Horizonte: Humanitas, 1999. p. 170.

[58] MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. Terra-Pátria. Trad. Paulo Azevedo Neves da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2002. p. 156.

[59] COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament on Thematic Strategy on the Urban Environmental Impact Assessment. Bruxelas, 2006. p. 07.

nhecendo a integralidade do território (áreas urbanas, rurais ou de preservação do ambiente natural) e suas relações, bem como identificar suas vocações e relacioná-las adequadamente à dinâmica das atividades desenvolvidas.

Para tanto, o planejamento deve ser considerado como um espaço institucional com visibilidade e legitimidade para a discussão da cidade. Requer-se, nesse sentido, maior capacidade de gestão, controle da densificação da cidade, regulação e controle de atividades incompatíveis ou inconvenientes, monitoramento da capacidade de adensamento para a adequada utilização da infra-estrutura e a tomada de medidas que evitem a deterioração urbana e a degradação ambiental mediante mecanismos que possibilitem a manutenção do patrimônio edificado e natural[60].

O entendimento de J. Ribeiro Almeida, Frederico Moraes, J. M. de Souza e Telma Marques acerca da forma de incorporação do ambiente ao planejamento bem reflete a apreensão do urbano em conformidade com os elementos abordados. Afirmam os autores a necessidade de "análise sistemática, no decorrer de todo o processo de planejamento, das oportunidades e potencialidades, bem como dos riscos e perigos inerentes à utilização dos recursos ambientais da sociedade para o seu desenvolvimento"[61]. Ou seja, permite-se, a partir do emprego desta concepção, a análise e consideração das diversas inter-relações existentes entre as problemáticas urbanas, evitando-se tratamento pautado pelo isolamento e compartimentação, acima criticado.

Observação de extrema relevância elaborada pelos mesmos autores está na afirmativa de que a determinação de áreas de planejamento e gestão ambiental não significa apenas uma planificação física do território municipal, objetivando restrições de uso. Explicitando, discorrerem a respeito da dupla dimensão da temática: técnica e política. A dimensão técnica, em suas palavras, "implica o domínio de uma metodologia de trabalho própria no acesso a informações atualizadas, sistematizadas e agregadas ao nível adequado às necessidades". No que diz com a dimensão política, identificam que "nas áreas determinadas com base nos aspectos técnicos, a implementação das ações para os usos propostos necessita da participação dos principais atores sociais locais, além da descentralização administrativa para as principais políticas setoriais locais[62]. No mesmo sentido Marcelo Lopes de Souza ao afirmar que "o planejamento e a gestão devem ser vistos como *práxis*; como tal, devem ser práticas lúcida e explicitamente auto-assumidas enquanto políticas, mas de algum modo teoricamente fundamentadas"[63]. São estas considerações necessárias à formulação qualificada de políticas urbanas.

---

[60] OSÓRIO, Letícia Marques. MENEGASSI, Jacqueline. A Reapropriação das Cidades no Contexto da Globalização. In: OSÓRIO, Letícia Marques (Org.). Estatuto da Cidade e Reforma Urbana: Novas Perspectivas para as Cidades Brasileiras. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Editor, 2002. p. 53.

[61] ALMEIDA, J. Ribeiro; MARQUES, Telma; MORAES, Frederico E. R.; BERNARDO, José. Planejamento Ambiental. 2ª ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Thex Editora, 1999.p. 123.

[62] ALMEIDA, J. Ribeiro; MARQUES, Telma; MORAES, Frederico E. R.; Bernardo, José, op. cit. p. 133.

[63] SOUZA, Marcelo Lopes de. Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006. p. 518.

## 4. POLÍTICA URBANA E MEIO AMBIENTE: ESTRATÉGIAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL NO ÂMBITO DO ESTATUTO DA CIDADE

### 4.1 Diretrizes Ambientais Introduzidas pelo Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001) para a Elaboração de Políticas Públicas Urbanas no Brasil

Após proceder-se incursão acerca de alguns elementos a serem considerados no debate da sustentabilidade urbana - partindo-se de breves considerações estatísticas e teóricas em torno do urbano na contemporaneidade, bem como da descrição dos impactos ambientais derivados da cidade, da identificação de indicadores da sustentabilidade urbana e de reflexões sobre a compreensão do processo de planejamento -, impende discorrer, ainda que de forma sucinta e meramente descritiva, sobre as possibilidades de incorporação de referidos aspectos no processo de implementação de políticas públicas urbanas para as cidades brasileiras. A opção para tanto se limita à análise da Lei 10. 257, de 10 de julho de 2001, o Estatuto da Cidade, diploma legal responsável pela regulamentação do capítulo constitucional relativo à Política Urbana (artigos 182 e 183, CF/88)[64].

No âmbito da problemática objeto de investigação, frise-se que a garantia de efetiva proteção do patrimônio ambiental realiza-se por meio do planejamento e gestão do uso e ocupação do solo urbano – seu objeto primeiro de regulamentação -, em conformidade com as diretrizes e instrumentos que prevê[65] (os quais devem garantir a coexistência de interesses individuais distintos com os interesses sociais, culturais e ambientais da cidade como um todo). Tal reflete, consoante Edésio Fernandes, o fato de que "entre planejadores urbanos e ambientalistas tem havido um esforço de integração da chamada 'agenda verde' com a 'agenda marrom' típica das cidades, de tal forma que o meio ambiente seja tratado dentro do contexto do desenvolvimento urbano mais amplo"[66].

Exemplificativamente, ressalte-se que, além da referência contida já no parágrafo único do artigo 1º à preocupação ambiental, como uma das finalidades das normas destinadas à regulamentação da propriedade urbana, muitas das diretrizes gerais apontadas no artigo 2ª reforçam e detalham esta idéia. A primeira diretriz prevista no dispositivo citado trata da afirmação do direito à cidade sustentável, já explorado anteriormente. Já as diretrizes contidas em seus incisos IV e V apontam duas dimensões igualmente importantes da questão urbana, planejamento e gestão.

Ainda no vislumbre da incorporação e integração às estratégias de planejamento e desenvolvimento urbano da perspectiva ambiental, tem-se a alínea "g" do

[64] Ainda que não constituindo objeto de análise, não se pode furtar à referência de outros importantes dispositivos legais que refletem tentativas de compatibilização entre a legislação urbanística e ambiental, dentre os quais merecem destaque: (1) Lei Federal do Parcelamento do Solo (Lei n. 6.766/1979) – que está em processo de revisão no sentido de integrar intervenções urbano-ambientais (Projeto de Lei n. 3.057/2000); (2) Resolução CONAMA n. 369/2006; (3) Códigos de Obras municipais; (4) Política Nacional de Resíduos Sólidos.

[65] TORRES, Marcos Abreu. Estatuto da Cidade: sua interface no meio ambiente. In: Revista de Direito Ambiental e Urbanístico, vol. 08, out./nov. 2006. Porto Alegre: Magister, 2006. p. 95-113. p. 96.

[66] FERNANDES, Edésio. Direito Urbanístico e Política Urbana no Brasil: uma introdução. In: FERNANDES, Edésio (Org.). Direito Urbanístico e Política Urbana no Brasil. Belo Horizonte: Del Rey, 2000. p. 25.

inciso VI, a determinar que a ordenação do solo deve se dar de forma a evitar a degradação ambiental, e os incisos VIII, referindo-se à sustentabilidade; XII, que ao mencionar as noções de meio ambiente natural e construído revela a íntima conexão entre Direito Ambiental e Urbanístico; e XIV, assegurando a obediência das normas ambientais no processo de regularização fundiária[67].

Merecem destaque, por fim, outras duas diretrizes que congregam elementos de incorporação necessária à apreensão da complexidade urbana, citados nos tópicos anteriores como indicadores de sustentabilidade desta ambiência. A um, a que está contida no inciso II, do artigo 2º, destacando como princípio orientador da política urbana a gestão democrática por meio da participação popular "na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano". A dois, a decorrente da redação do inciso VII, que ressalta a "integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais", ou seja, a necessária consideração do território da cidade como um todo, com abrangência das relações estabelecidas entre as áreas centrais e periféricas, integrantes de uma mesma totalidade.

### 4.2 Instrumentos de Política Urbana Previstos no Estatuto da Cidade a Refletir na Tutela Ambiental

Seguindo-se à breve digressão sobre as diretrizes gerais, cumpre referenciar alguns instrumentos de política urbana previstos expressamente pelo Estatuto da Cidade, a refletir objetivamente na tutela ambiental quando do cotidiano da gestão das cidades. Esclarece-se, entretanto, pretender-se tão somente apontar a previsão do texto legal, sem intenção de realizar análise crítica ou indicar experiências práticas. Daí o recorte meramente descritivo, neste tópico, como limite indicado à abrangência investigativa do trabalho.

Primeiramente, aponta-se aqui destaque para alguns instrumentos que se destinam especificamente à promoção do ordenamento do território através da atividade de planejamento em âmbito municipal (artigo 4º, inciso III), capazes de congregar, portanto, as potencialidades da interação entre urbanismo e meio ambiente, quais sejam, o plano diretor, disposto na alínea "a", e o zoneamento ambiental, mencionado na alínea "c".

Relativamente ao plano diretor[68], constitui-se, consoante o texto constitucional (artigo 182, §1º), em instrumento básico da política municipal de desenvolvimento urbano, incumbindo-lhe cumprir a premissa da garantia da função social da propriedade urbana. É instrumento legal definidor, em nível municipal, dos limites, facul-

---

[67] Luiz Roberto da Mata critica tal diretriz, na medida em que a expressão "consideradas as normas ambientais" seria ambígua. Em: MATA, Luiz Roberto. O Estatuto da Cidade à luz do Direito Ambiental. In: COUTINHO, Ronaldo; ROCCO, Rogério (Org.). O direito ambiental das cidades. Rio de Janeiro: DP&A, 2004. p. 103-142. p. 106-106.

[68] Segundo informações do Ministério das Cidades, 1.740 municípios brasileiros, com população acima de 20 mil habitantes ou integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas deveriam, até 10 de outubro de 2006, elaborar ou rever seu plano diretor, consoante determinação do artigo 50 do Estatuto da Cidade. Informações sobre os municípios está disponível em <www.cidades.gov.br >. Acesso em: 22.03. 2007.

dades e obrigações envolventes da propriedade, ao proceder ao estabelecimento do destino específico das diferentes regiões do município. Paulo Affonso Leme Machado anota, no que diz com a função deste instrumento no planejamento ambiental, que "inventariar e diagnosticar qual a vocação ecológica das diferentes áreas ou espaços de uma cidade, quais os seus usos e quais as limitações ao uso desses espaços será o mínimo que um plano diretor deverá conter" [69].

Quanto às formalidades relativas à competência, ao conteúdo[70] e demais requisitos legais, veja-se os artigos 39 a 42. Destaque para o dispositivo que define a obrigatoriedade de sua elaboração para cidades "inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional" (artigo 41, inciso V), sendo que os recursos necessários estarão inseridos dentre as medidas de compensação (§1º). Atente-se, também, ao disposto no artigo 40, §2º, vez que traz reforço à concepção de integração e complementaridade entre atividades urbanas e rurais ao afirmar que o plano diretor deverá englobar o território do município como um todo.

Quanto ao zoneamento ambiental, apresenta-se como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, sendo arrolado no inciso II do artigo 9° da Lei n° 6.938/81. As diretrizes para sua elaboração constam do Decreto n. 4.297, de 10.07.2002, que regulamenta a lei nessa especificidade, trazendo em seu artigo 2º a expressão do conceito jurídico: "Instrumento de organização do território a ser obrigatoriamente seguido na implantação de planos, obras e atividades públicas e privadas, estabelece medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população". Importante mencionar estar dentre os objetivos de sua aplicação que, na distribuição espacial das atividades econômicas, considerar-se-á a importância ecológica e as limitações e fragilidades dos ecossistemas envolvidos, com vistas a restrições e alternativas de exploração (artigo 3º, Decreto 4.297/2002).

Ainda, dentre o rol dos institutos jurídicos e políticos (artigo 4º, inciso V), tem-se a possibilidade de instituição de unidades de conservação (alínea "e"), bem como a referência ao estudo prévio de impacto ambiental[71], ao lado do estudo prévio de impacto de vizinhança (inciso V), cujas disposições constam do artigo 36. Ressalte-se a determinação expressa no dispositivo 38, no sentido de que "a elaboração do EIV não substitui a elaboração e aprovação de estudo prévio de impacto ambiental (EIA), requeridas nos termos da legislação ambiental".

Outra possibilidade conferida ao Poder Público na defesa do meio ambiente em espaço urbano relaciona-se ao exercício do direito de perempção, tratado no artigo 25, sempre que, nos termos do artigo seguinte, este necessitar de áreas para a criação de espaços públicos de lazer e áreas verdes ("VI") e para a criação

---

[69] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 8ª ed. São Paulo: Malheiros, 2000. p. 165.

[70] Quanto ao conteúdo mínimo obrigatório do plano diretor: art. 42, do Estatuto da Cidade, e Resolução 34/2005, do Conselho das Cidades.

[71] Art. 225, §1º, IV, CF/88.

de unidades de conservação ou proteção de outras áreas de interesse ambiental ("VII"), bem como para a proteção de áreas de interesse histórico, cultural ou paisagístico (VIII). No mesmo sentido, a possibilidade de transferência do direito de construir (artigo 35) – desde que autorizada em lei municipal baseada no plano diretor – quando o imóvel for considerado necessário para fins de preservação ou como de interesse histórico, ambiental, paisagístico, social ou cultural" (artigo35, inciso II) [72].

Por fim, vale novamente referir a diretriz presente no inciso II do art. 2º, relativa à gestão democrática por meio da participação popular, cuja referência aos instrumentos para sua efetivação consta do Capítulo IV, artigos 43 a 45, a indicar a instituição de órgãos colegiados de política urbana, debates, audiências e consultas públicas e conferências. A participação popular também é garantida no processo de elaboração e fiscalização do plano diretor, nos termos do §4º do artigo 40 e seus incisos, bem como através da gestão orçamentária participativa (artigo 4º, III, "f").

## 5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**5.1** Reflexão acerca do significado do urbano revela profunda transformação nos traços característicos das formas e funções da cidade. Verifica-se, sobretudo, sua atuação como elemento da globalização, ao passo que, simultaneamente, fragmenta-se e potencializa a incapacidade de apreensão de sua complexidade.

**5.2** O urbano é elemento conceitual válido para a análise da degradação ambiental, em razão dos efeitos negativos desencadeados por regiões densamente urbanizadas. Porém, também constitui possibilidade de potencialização de estratégias de preservação e racionalização na exploração dos recursos naturais, a depender de adequado planejamento.

**5.3** As estratégias e políticas urbanas devem ser pautadas pela compreensão das dinâmicas da cidade através da consideração das relações globais que a permeiam, as quais estão diretamente vinculadas, de forma complexa. Isto a fim de se evitar os desastrosos resultados decorrentes da concepção isolada/fragmentada/compartimentada de planejamento.

**5.4** São indicadores relacionados à sustentabilidade urbana: planejamento do uso e ocupação do solo, acesso aos serviços de saneamento e infra-estrutura, transporte, qualidade do ar e da água, biodiversidade, ambiente construído, resíduos

---

[72] Ver: MUKAI, Toshio. O Estatuto da Cidade, o Plano Diretor e a Proteção Ambiental no âmbito Municipal. In: Revista de Direito Ambiental e Urbanístico, vol. 08, out./nov. 2006. Porto Alegre: Magister, 2006. p. 44-51. p. 46. Luiz Roberto da Mata ainda relaciona as possibilidades de emprego da outorga onerosa do direito de construir (artigos 28 a 31) e das operações urbanas consorciadas (artigos 32 a34) como instrumentos de planejamento urbano-ambiental. Ver: MATA, Luiz Roberto. O Estatuto da Cidade à luz do Direito Ambiental. In: COUTINHO, Ronaldo; ROCCO, Rogério (Org.). O direito ambiental das cidades. Rio de Janeiro: DP&A, 2004. p. 103-142. p. 126-133.

sólidos, poluição sonora, áreas verdes, índices de pobreza e exclusão social, instrumentos de participação popular.

**5.5** Estes aspectos devem passar, obrigatoriamente, a informar políticas públicas urbano-ambientais, condicionando a administração dos centros urbanos na gestão do território. Nesse sentido, apresenta o Estatuto da Cidade possibilidades para sua incorporação através das diretrizes gerais que firma e dos instrumentos de planejamento que adota.

# ACCESO A LA JUSTICIA AMBIENTAL

*LILIANA A. MENDOZA GONZÁLEZ*
Alumna del Doctorado en Derecho Ambiental y Sustentabilidad
impartido por la Universidad Autónoma Metropolitana,
Azcapotzalco y la Universidadde Alicante

O acesso à justiça ambiental pode ser explicado como esse jurdica do solucin rápido e expeditious de um conflito da natureza ambiental, assim propõe que todo o estn dos povos na igualdade das circunstâncias consentir à justiça e obter os resultados social direitos individuais e. Em México o legislacin não protege interesses coletivos e difusos, não é assim proteccin do difcil rapidamente da atmosfera, mas o cliente do cidadão com direitas que podem fazer para valer a pena e ace obter o proteccin ao ambiente. As instituições nacionais como tanta internacionais que os cidadãos podem usar obter o acesso à justiça ambiental são perfectibles, mas elas são um começo bom para controlar o proteccin e de ser reparacin possível do ambiente. A importância é desenvolvida finalmente de fomentar uma cultura ambiental que impels todos aqueles meios necessários obter o ambiente saudável.

## 1. ACCESO A LA JUSTICIA AMBIENTAL

El acceso a la justicia ambiental, entendido como la posibilidad de obtener una solución jurídica pronta y expedita de un conflicto de naturaleza ambiental, propone que todas las personas están en igualdad de condiciones para acceder a la justicia y obtener resultados individual y socialmente justos.

El acceso a la justicia ambiental presenta algunas complicaciones adicionales. Una de ellas es la extraordinaria complejidad científico-técnica de los casos ambientales. Otra es la naturaleza de los intereses en juego, que habitualmente son «intereses colectivos y difusos», es decir, de intereses que corresponden a muchas personas, muchas de ellas indeterminadas e indeterminables. Hacer valer estos derechos exige una especial capacidad de organización de los afectados, que debe ir acompañada de la capacidad económica y técnica que se requiere para enfrentar procesos que habitualmente son costosos y complejos. En estos procesos, suele estar comprometido un interés social, lo que a su vez exige la participación de un órgano que represente ese interés. A todo lo anterior se añade que estos casos exigen una preparación especial de sus operadores jurídicos, es decir, de los abogados y jueces, que por lo general no es proporcionada por la enseñanza que reciben los profesionales del derecho.

En México la justicia ambiental está en construcción, pero se lleva a cabo de manera lenta, lo cual requiere un impulso tanto del Estado como de la participación activa de los ciudadanos, puesto que el deterioro del medio ambiente se observa a pasos agigantados, mientras las acciones del Estado no son suficientes

y sólo algunos ciudadanos u organizaciones civiles tratan de retarda este proceso de deterioro ambiental.

En México el gobierno considera que PROFEPA (Procuraduría Federal de Protección al Ambiente), es un medio efectivo de detección de los responsables que por acción u omisión afectan al ambiente.[1] Pero hasta ahora sus acciones han sido limitadas, realiza funciones de policía, que la institución no está capacitada para cubrir. La diversidad en el medio ambiente con que México cuenta, hace imposible que en cada lugar donde haya un problema ambiental haya un inspector que vigile el cumplimiento de la legislación. Además, los problemas ambientales requieren soluciones prontas, ya que de no ser así puede ser que el bien haya sufrido un daño irreparable.

La propuesta que presento en este trabajo consiste en impulsar la cultura ambiental, pero para esto hay que desarrollar otros aspectos como: la equidad en el país, la pobreza extrema, el impulso a la educación y finalmente el impulso a campañas o programas sociales que fomenten la cultura ambiental, ya que con la persistencia poco a poco lograremos grandes cambios.

Los ciudadanos debemos exigir la ampliación de derechos a la exigencia de un ambiente sano, la permanente evaluación del riesgo sobre la salud y la calidad de vida, la transparencia en la toma de decisiones y la responsabilidad ambiental, hasta que logremos que se conviertan en punta de lanza de las transformaciones que la gestión requiere.

"Las compañías internacionales que aún ven a América Latina como un lugar donde las leyes ambientales son fáciles de evadir, cometen un gran error".[2] El anunciado anterior, aparece en un artículo que realiza un análisis de la legislación ambiental en América Latina, pero lamentablemente me parece que en México, todavía se presenta el incumplimiento de la legislación ambiental, debido a la corrupción. Considero que mientras la cultura ambiental se desarrolle cada vez más, podremos enfrentar la lucha contra la corrupción que hasta ahora hace a nuestras instituciones sumamente vulnerables.

La sola mención en la Constitución de México donde prevé que "*toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar*"[3], no constituye una garantía de que efectivamente esto se lleve a cabo, para ello juristas destacados del derecho ambiental mexicano han realizado estudios en los cuales establecen que el conjunto de derechos que prevé la constitución como: salud, propiedad, información y participación social; que sí bien no se crearon específicamente para la protección del medio ambiente, sí podemos utilizarlos con ese fin.

---

[1] Programa de Procuración de Justicia Ambiental. Justicia Ambiental III. Informe de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. México. 2006.

[2] Roger Hamilton. Disminuye la impunidad ambiental. Publicado: Febrero 2004.
Consultado el 7 de febrero de 2007. Revista del Banco Interamericano de Desarrollo En: http://www.iadb.org/idbamerica/indexspanish.cfm.

[3] Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917. Texto vigente y la última reforma publicada fue el 14 de septiembre de 2006.

## 2. El derecho a la información ambiental

La información es un elemento imprescindible en el desarrollo de la persona humana, ya que ésta aporta elementos para que el hombre pueda orientar su toma de decisiones y participar en lo individual o bien colectivamente en su sociedad. A efecto de lo anterior ha surgido la necesidad de crear sistemas de información que permitan utilizarla de manera racional y productiva en beneficio del ser humano y de la comunidad, para lo cual la legislación juega un papel importante al incorporar reglas que garanticen el ejercicio efectivo de este derecho y el consecuente acceso a la información.

Al abordar el tema del acceso y del manejo de la información ambiental, resulta fundamental reflexionar sobre el concepto de "información" con el que operamos usualmente.

La información no es un contenido, sino un proceso mediante el cual el sujeto recibe estímulos o datos, los interpreta y les da un significado.[4]

La discusión de este aspecto de la visión que se le da a la información y del tipo de conocimiento que la genera es de suma relevancia para el trabajo ambiental ciudadano, porque con mucha frecuencia en el proceso de búsqueda de la información ambiental y de la propia gestión ciudadana, los individuos o las organizaciones se encuentran impotentes frente a una estructura de poder que minimiza o incluso ignora su existencia y sus necesidades.

El derecho a la información surge en gran parte de la urgencia de las comunidades humanas por saber qué es lo que está afectando su calidad de vida y muy especialmente, su salud. Históricamente el acceso a la información ambiental por parte de la gente ha estado plagado de obstáculos - aún lo está- y se ha dado en términos de lucha. No podemos perder de vista que la información es también una forma de poder: quien tiene la información, tiene el poder. Es por esto, que mientras más informados estemos mayor oportunidad tendremos de obtener los resultados ambientales que deseamos, en cambio sí permanecemos indiferentes, no tendremos los elemento para exigir un medio ambiente mejor.

Resulta trascendental señalar que la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información ha jugado un papel decisivo en México, impulsando el desarrollo de la cultura ambiental y transformando esquemas dentro del propio Estado, que ha tenido que adaptarse a los cambios y atender las peticiones de los ciudadanos que exigen tener conocimiento de las decisiones que toman sus gobernantes, así como de las repercusiones de las mismas en su entorno natural.

En México, el acceso a la información ha representado un gran paso, y a pesar de que en algunas ocasiones todavía se mantienen restricciones a cierta información, se han obtenido grandes beneficios con la legislación aplicable, además de que los portales gubernamentales cuentan con secciones de transparencia, en

[4] El derecho a la información. En: http://www.presenciaciudadana.org.mx/accesoderecho.html. Consultado el 3 de febrero de 2007.

los cuales cualquier ciudadano puede acceder a la información. Esto permite que los ciudadanos tengan una participación activa en cualquier decisión ambiental.

## 3. EL DERECHO A LA PARTICIPACIÓN SOCIAL EN LA TOMA DE DECISIONES

La participación social parece un concepto nuevo, después de que los Estados no permitían que se discutieran sus decisiones y en muchos casos ni siquiera querían que se dieran a conocer. Los ciudadanos no podían cuestionar las decisiones de sus gobernados y mucho menos manifestarse en contra de las mismas. Afortunadamente, esto ha cambiado y cada vez es mayor la participación social en la toma de decisiones, con lo cual podemos observar que hay proyectos que han sido detenidos por la inconformidad social. Es así como la participación social repercute en el cuidado del medio ambiente y el desarrollo sustentable de las actividades del Estado.

En el planeta se ha luchado por la equidad, por una visión del mundo en la que cada individuo, sin importar nacionalidad, país de residencia, nivel socioeconómico o educación, tenga acceso a información y a los procesos de toma de decisiones para participar en asuntos ambientales que les afectan. El aumento progresivo del acceso público a la información, la participación y la justicia, produce decisiones más efectivas, justas y legítimas en cuanto a políticas y proyectos, y forma parte de las garantías para transitar hacia el desarrollo sustentable.

En específico, la información pública es un bien, un bien y un derecho de todos los ciudadanos y en consecuencia cualquier persona puede y debe tener acceso a ella. Como ciudadanos, tenemos derecho a conocer las respuestas de estos y cualquier otro asunto que afecte a nuestras vidas, sólo así nos será posible participar responsable y activamente en la sociedad.

El acceso a la información es el primer paso para que podamos participar como sociedad en la toma de decisiones sobre asuntos ambientales. Si cuentas con información oportuna, confiable y veraz sobre la problemática ecológica y la forma en que actúan las autoridades gubernamentales frente a ella, podrás construirte una opinión objetiva que luego te permita actuar en consecuencia, involucrándote en proyectos que contribuyan a mejorar la calidad de nuestro medio ambiente.[5]

## 4. EL DERECHO A EXIGIR LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y LA REPARACIÓN DEL DAÑO AMBIENTAL.

Los daños ambientales son de difícil reparación, y en algunas ocasiones, por ejemplo sí se trata de la pérdida de especies, son irreparables. Sin embargo, cuando nos encontramos con que el daño ambiental ya se ha producido, bien porque se ha actuado de forma ilícita, superando los límites máximos previstos en las nor-

[5] Guía Ciudadana para el Acceso a la Información Ambiental y a la Participación Social. En: http://www.presenciaciudadana.org.mx/publicaciones/c_guia.htm. consultada el 10 de marzo de 2007.

mas jurídicas, o debido a que se ha producido un accidente, o por otras causas, el principio de la reparación del daño ambiental, conocido también como reparación *in natura*, exige que no quede a elección del ofendido la forma de reparación, sino que se prefiera esta opción en lugar de la tradicional indemnización.[6]

En México, en materia de responsabilidad la LGEEPA remite a la legislación civil, en la cual encontramos que en caso de existir responsabilidad civil, se procurará que el que causó el daño lo repare, a menos que demuestre que fue por negligencia inexcusable de la victima.

La siguiente cita es de suma relevancia, porque el Dr. Gónzález Márquez precisa los motivos por los cuales resulta absurda la remisión que realiza la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente al Código Civil: “La remisión que hace la legislación ambiental al derecho civil es errónea, en primer lugar, porque la responsabilidad civil sólo puede aplicarse cuando el daño ambiental se produce en daños a las personas o a su patrimonio, pero no es aplicable al daño ecológico puro”.[7]

El mismo autor hace referencia a que es necesario crean una legislación ambiental propia, sin necesidad de remitir a legislaciones de otras materias. Existe una iniciativa de ley desde el año 2000, sin embargo, es obvio que no es una prioridad aprobarla, lo cual retarda el acceso a la justicia ambiental, aunque es posible llegar a ésta por otras vías, sería preferible contar con una legislación ambiental en la cual se definiera en que consiste la reparación del daño ambiental. En México todavía tenemos una gran deuda en esta materia, que esperamos sea reparada en el menor tiempo posible.

Es inminente tener una ley e instituciones que accionen de manera pronta para lograr la reparación del daño, y quizás talvez hasta puedan aplican el principio de prevención, con el cual a la más mínima denuncia ciudadana, estos actuarían de inmediato.

Otra opción sería aplicar el principio el que contamina paga, así en caso de que el daño fuera irreparable, podría invertirse en el medio ambiente, o bien podría funcionar para impulsar campañas que brindaran información a la sociedad de cómo proteger el medio ambiente de un daño irreparable.

Sin duda alguna, todavía hay mucho camino por recorrer, pero afortunadamente en México hay grandes juristas como los que cite en el presente apartado que trabajan incansablemente por lograr un mejor derecho ambiental sustentable para las generaciones presentes y para las futuras.

### 4.1 Denuncia Popular

La denuncia popular es un instrumento dinámico con el que cuenta la ciudadanía para hacer del conocimiento de las autoridades ambientales la existencia de un hecho, acto u omisión contrarios a las disposiciones jurídicas que protegen

[6] GARCÍA LÓPEZ, Tania. El principio de la reparación del daño ambiental en el derecho internacional público. Una aproximación a su recepción por parte del derecho mexicano. Anuario Mexicano de Derecho Internacional, vol. VII, Universidad Nacional Autónoma de México, 2007, p. 482.

[7] GONZÁLEZ MÁRQUEZ, José Juan. La responsabilidad del daño ambiental en México, México, UAM, 2002, p. 164.

el ambiente y cuyos efectos causen afectaciones nocivas al medio ambiente, con la finalidad de que dichas autoridades en ejercicio de sus facultades de control, realicen lo jurídicamente conducente para sancionar tal hecho o acto, y así evitar o detener daños ambientales y/o desequilibrios ecológicos, antes de que se produzcan o se magnifiquen.[8]

En general la denuncia popular ha tenido auge en México, aunque es un sector privilegiado el que hace uso de dicha figura, es necesario promover la participación de los ciudadanos para que hagan uso de la denuncia popular. Por lo general la gente no denuncia, el país enfrenta problemas muy graves como el desempleo y la pobreza extrema que propician que las personas no le tomen la importancia necesaria a denunciar cualquier daño al medio ambiente.

### 4.2 El Amparo Como Protección de la Garantía Individual del Derecho a nn Ambiente Sano

La figura del juicio de garantías o amparo que por muchos años ha sido una forma de identificar a México como un país innovador, hoy requiere una modificación sustancial, requiere en sus efectos una ampliación del amparo individual o clásico. Esta extensión involucra a dos elementos de la relación susceptibles de suscitar el ejercicio del amparo; ellos son: los derechos afectados o restringidos y los sujetos legitimados para su interposición.

En América Latina ya hay constituciones donde se amplía el ámbito de esta garantía para que sea utilizada en la defensa de los derechos del medio ambiente.

Nos encontramos frente a los llamados derechos de tercera generación o de incidencia colectiva. Detrás de esta categoría de derechos surge una gama variada de intereses difusos, cuya violación afecta a la ciudadanía en su conjunto o por lo menos a una importante porción de ella, sin desconocer la posibilidad de que existan afectados particulares de resultas de haber sufrido un daño directo en sus personas o en sus patrimonios.

Sabido es que los derechos de tercera generación persiguen la protección de intereses difusos. Es decir de aquellos intereses que no se sitúan en la protección de intereses de un sujeto determinado, sino que se encuentran difundidos o diseminados entre todos los integrantes de una comunidad, o inclusive de varias. Estos caracteres plantean una seria dificultad de tipo procesal en cuanto a la defensa jurisdiccional de estos intereses. Se trata de determinar quien esta habilitado para accionar ante la justicia, cuando no se puede invocar un interés legitimo o un derecho subjetivo para ello.

Esta cuestión ha sido tratada y ha evolucionado, sobre todo, en relación con la defensa del derecho a un ambiente sano. Se trata de resolver el problema del hombre y de su entorno vital. La humanidad se enfrenta con la cuestión de establecer un ordenamiento jurídico que regule las relaciones de derecho público y privado tendientes a disciplinar las conductas en orden al uso racional de los recursos humanos y a

[8] LÓPEZ SELA, Pedro y Alejandro FERRO NEGRETE. Derecho ambiental. Colección de Textos Jurídicos. México, IURE editores, 2006, p. 320

la preservación del medio ambiente con el propósito fundamental de asegurar una calidad de vida sana y equilibrada y, a la vez, de mantener un desarrollo sostenible que garantice iguales condiciones para las futuras generaciones.

La defensa muchas veces debe concretarse antes de producirse el daño, es decir, que ante la amenaza que se le pueda provocar a un proyecto o a una obra o por algún mal uso que se le de a un recurso. Por lo tanto estaremos frente a la necesidad de realizar una acción preventiva que se adelante al acontecimiento de los hechos de manera de evitar la producción de daños. Frente a tal situación, ¿quienes se encuentran legitimados?

¿Cómo proteger entonces el daño al ambiente o a otro bien de tipo colectivo? Es así como surge la necesidad de ampliar la clásica trilogía. Deben ingresar los intereses difusos en la jerarquía constitucional, es decir que si bien no se puede demostrar un perjuicio personal o actual, de todos modos quien participa en esta relación jurídica, compuesta por todos los damnificados actuales o potenciales, puede invocar una suerte de "cuota parte" que en tanto participe en la cuestión le da derecho a recurrir a la justicia.[9]

Hasta ahora en México no se otorga la protección del juicio de amparo a intereses difusos o colectivos, ni tampoco se aplica el principio de precaución, por lo cual es indispensable que se realicen adecuaciones al juicio de amparo que garanticen la protección del medio ambiente. Quizás nuestras autoridades no han considerado que cualquier daño por pequeño que sea repercute en todo el planeta.

### 4.3 Peticiones Ciudadanas: Novedad en el Derecho Internacional

El Tratado del Libre Comercio de América del Norte prevé el Acuerdo de Cooperación Ambiental para América del Norte, en el cual se establece la figura de la petición ya sea de los ciudadanos o de organizaciones civiles no gubernamentales, dicha figura que se establece en los artículos 14 y 15 del ACAAN, señala una vía para acceder a la justicia ambiental. Si bien, es un elemento novedoso en el derecho internacional, ha recibido diversas críticas: 1) Dentro del procedimiento, los tres países que son parte del Secretariado y decidirán sí procede o no la petición mediante la decisión del miembro del país que aceptará o bien señalará como improcedente dicha petición. Esto resulta muy controvertido porque no se puede ser juez y parte; 2) Una vez que el ciudadano u organización no gubernamental presentó la petición, éste no vuelve a tener ninguna participación; y 3) En caso de que el Estado denunciado efectivamente haya incumplido con la legislación ambiental, la sanción será de tipo moral, haciendo público dicho incumplimiento. Este último punto, sí tiene repercusiones en el Estado que incumplió, ya que a nivel internacional puede restarle puntos para que otro países decidan invertir en él.

---

[9] El denominado amparo colectivo. En: http://www.farn.org.ar/docs/a10/art10-4.html. Consultado el 15 de febrero de 2007.

La petición dentro del ACAAN es una figura novedosa para el derecho ambiental, y puede realizarse por un ciudadano u organización no gubernamental de cualquiera de los tres países miembros. Y para que proceda la petición es necesario que antes se hayan agotado todas las vías jurídicas en el país que se denuncia como incumplidor de la ley. Pero resulta ser una opción más para que los ciudadanos tengamos una participación activa en protección del ambiente.

## 5. CULTURA AMBIENTAL

El objetivo a seguir para llegar a la cultura ambiental debe ser difundir y contribuir a la cultura jurídica en la materia para la promoción de la educación e incidir en el cambio de mentalidad que se requiere para hace frente a uno de los más grandes retos que la humanidad ha tenido que enfrentar, que es el de reconstruir la relación hombre-naturaleza.

La punto principal en el que se basa el presente análisis es el acceso a la justicia, porque se tiene como objetivo que la relación hombre-naturaleza sea más armónica; se rata de acceder, en consecuencia, a un núcleo de derechos que podemos denominar como el derecho a un medio ambiente sano y adecuado y que se estructura mediante:

a) El derecho a la información ambiental,
b) El derecho a la participación social en la toma de decisiones, y
c) El derecho a exigir la protección ambiental y la reparación del daño ambiental.[10]

En estos tres derechos que ya se han analizado, es en donde se concretan casi todos los derechos que conforman al derecho a un medio ambiente sano o adecuado, que es una categoría conceptual que nos proporciona la constitución mexicana y en la que se encuentran tanto derechos fundamentales como el de la vida, y también derechos que podemos considerar más modernos, como el derecho a la información o a conocer el constante riesgo en el que nos encontramos por vivir en un ambiente tan deteriorado.

Es así, que en este análisis se hizo un recuento de los derechos que están incorporados dentro del derecho a un medio ambiente adecuado, así como de los mecanismos de defensa. Es trascendente señalar que en México estos últimos están por construirse, ya que erróneamente se ha considerado que este derecho es relativamente nuevo, por lo cual se asignan todos los asuntos ambientales a los tribunales administrativos.

En cambio los ciudadanos han asumido un actuar colectivo basado en valores y principios, hay organizaciones civiles que constantemente mantienen una lucha incansable por defender la aplicación de la legislación ambiental y el cuidado al medio ambiente.

---

[10] CARMONA LARA, María del Carmen. Derechos en relación con el medio ambiente. Nuestros derechos. Cámara de Diputados. LVIII Legislatura. Universidad Nacional Autónoma de México. México, 2000, pp. 3-4

Pero aún tenemos otro problema, donde a pesar de que en la legislación mexicana se prevé la figura de la denuncia ciudadana, las personas no hacen uso de este derecho, quizás porque ya se acostumbraron a ver el deterioro ambiental y a formar parte del mismo. Lo que va a suceder de seguir esta indiferencia de los ciudadanos, será que las autoridades reducirán el número de agencias ambientales, puesto que no tiene caso mantener instituciones que no se utilizan.

Considero que dicha indiferencia es justificable dentro de lo posible, México vive en extrema pobreza, nuestros gobernantes parecen en momentos ignorarlo y en otros evitar el tema, pero realmente a quién le importa cuidar el ambiente, ya no digamos presentar una denuncia, cuando ven que sus hijos se están muriendo de hambre. En realidad la pobreza es otro de los grandes problemas que enfrenta el derecho ambiental y que crea constantes daños al entorno.

México vive temeroso de tener tan cerca a la primera potencia mundial, expectante de los constantes daños y riesgos que esto representa. Tenemos como vecino al monstruo más contaminante del planeta. Resulta difícil plantear propuestas cuando los organismos internacionales tienen maniatado al gobierno, y debido a la deuda externa son estos organismos quienes autorizan el uso del presupuesto nacional. De lo cual hay muestras que nos señalan que dichos organismos tienen evidentes intereses y fines neoliberales que frecuentemente son contrarios al medio ambiente.

Afortunadamente todavía hay alternativas, hay organizaciones de la sociedad civil, que participan activamente en buscar el equilibrio entre en ser humano y el medio ambiente. Dichas organizaciones tomas muy en serio la legislación ambiental y demandan que el gobierno y los tribunales hagan lo mismo. La gente que tiene la oportunidad exige mayor responsabilidad de sus organismos gubernamentales y de sus líderes electos, con lo cual se busca que se otorgue una protección ambiental más fuerte y eficiente.

### 5.1 Programa de la Unión Europea para el Fomento de la Justicia Ambiental

Finalmente aunque nos encontramos en otro contexto histórico, económico, jurídico y social, en la Unión Europea se están aplicando programas que otorgan subvenciones a las comunidades, con la finalidad de que estas inviertan en resolver los problemas ambientales propios del lugar. Dichas subvenciones no pretenden otorgar privilegios comerciales, su finalidad radica en que dichos ingresos se utilicen en beneficio del medio ambiente y en el impulso de las zonas que presenten mayor daño ambiental.

## 6. CONCLUSIONES

**6.1** El acceso a la justicia ambiental es el conjunto de instrumentos a través de los cuales los ciudadanos tienen la forma de participar activamente en la protección al medio ambiente, así como de enfrentar a sus gobernantes en aquéllas decisiones que pueden causar algún daño ambiental.

**6.2** La participación social es un elemento indispensable para que el medio ambiente sea sustentable, con la participación activa de los ciudadanos el Estado impulsará todo aquello que sea necesario para proteger el entorno natural y tendrá precaución en tomar decisiones que causen algún daño al mismo.

**6.3** Es indispensable determinar en la ley en que consiste en daño ambiental y establecer la responsabilidad que debe enfrentarse ante el mismo, considerando los principios del derecho ambiental y en búsqueda del desarrollo integral del ser humano.

**6.4** El amparo debe extender sus prerrogativas a los intereses difusos o colectivos, ya que representaría el instrumento jurídico idóneo para proteger posibles daños al ambiente que quizás podrían ser irreparables para el planeta.

**6.5** El desarrollo de la cultura ambiental es ineludible, cuando logremos alcanzar este objetivo entonces el derecho ambiental habrá cumplido su objetivo, proteger al ser humano de sus propias acciones que están propiciando su extinción.

"La justicia ambiental se inspira en el principio que reconoce a todos los seres humanos con los mismos derechos de acceso e idénticas opciones a los beneficios de la oferta ambiental y cultura del planeta. La justicia ambiental se expresa como protección e implementación política, social y económica de esos derechos, local y globalmente".[11]

[11] Justicia ambiental de Chile. En: http://www.justiciambiental.cl/. Consultado el 27 de enero de 2007.

# O ASPECTO IMATERIAL E A TRANSINDIVIDUALIDADE DO DIREITO A UM MEIO AMBIENTE DIGNIFICANTE COMO JUSTIFICATIVAS TEÓRICAS PARA O RECONHECIMENTO DO DANO AMBIENTAL COLETIVO EXTRAPATRIMONIAL

*LUCIANO JOSÉ ALVARENGA*
Bacharel em Direito (UFMG), Assessor Jurídico no Ministério Público do Estado de Minas Gerais, Professor na PUC-Minas, Mestrando em Evolução Crustal e Recursos Naturais pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)

## 1. INTRODUÇÃO

Numa de suas notáveis seleções de crônicas, intitulada "Um céu numa flor silvestre: a beleza em todas as coisas", Rubem Alves escreveu que existem dois tipos de alimentos. Alguns alimentam o corpo; outros, a alma. Os primeiros representam-se, poeticamente, pelo pão. Mas, como escreveu o cronista mineiro, a alma não se alimenta de pão. Ela alimenta-se de beleza. "Não só de pão viverá o homem, dizem os textos sagrados. Precisamos de beleza, precisamos de mistério" – admoesta o escritor – "precisamos do místico sentimento de harmonia com a natureza, de onde nascemos e para a qual voltaremos".[1] Mais de 1500 anos antes, Agostinho de Hipona já havia revelado, em suas "Confissões": "Perguntei à terra, ao mar, às profundezas e, entre os animais, às criaturas que rastejam. Perguntei aos ventos que sopram e aos seres que o mar encerra. Perguntei aos céus, ao sol, à lua e às estrelas e a todas as criaturas à volta da minha carne: Minha pergunta era o olhar que eu lhes lançava. Sua resposta era a sua beleza..."[2]

Muitos outros nomes poderiam ser lembrados. O fato é que, ao longo da história, escritores, poetas, músicos[3], pintores etc. têm visto na natureza um vasto, multifacetado e dinâmico reservatório de símbolos e saberes. E, em suas obras, procuram exprimir o significado dos vínculos de afetividade – essencialmente imateriais – estabelecidos entre o homem e o mundo natural. Assim, embora a contemporaneidade seja marcada pela preponderância do paradigma materialis-

---

[1] ALVES, R. Um céu numa flor silvestre: a beleza em todas as coisas. Campinas: Verus, 2005, p. 01.
[2] BARROS, M. Por uma Igreja seduzida pela beleza de Deus. Revista Symposium, Pernambuco, ano 4, n. 1, p. 26-30, jan./jul., 2000, p. 27.
[3] Na música, ouvir, p.ex.: VIVALDI. Le quattro stagioni. I Musici, Pina Carmirelli (violine). Rio de Janeiro: Philips, p1982. 1 CD sonoro.

ta[4], os laços afetivos e simbólicos que as individualidades – *per se* e *em comunidade* – mantêm e desenvolvem com o seu meio não podem ser desprezados.

A despeito disso, a práxis do Direito Ambiental tem vindo a desenvolver-se em descompasso com essa dimensão da realidade. Exemplo disso foi verificado no julgamento do Recurso Especial 598.281, interposto pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MPMG). Na decisão, prevaleceu o entendimento, defendido pelo Ministro Teori Albino Zavascki, de que "[...] a vítima do dano moral é, necessariamente, uma pessoa".[5] Sob essa óptica, a noção de transindividualidade, ínsita ao direito fundamental a um meio ambiente dignificante (art. 1º, inc. III, e art. 225, *caput*, da CRFB/1988)[6], inviabilizaria o reconhecimento *in concreto* do chamado dano ambiental coletivo extrapatrimonial.

Compreende-se que essa decisão, ao negar a indenização por dano ambiental coletivo extrapatrimonial, desconsiderou a meta-individualidade e o aspecto imaterial ínsitos ao direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225, *caput*, CRFB/1988).

Este pequeno texto objetiva apresentar algumas razões que, fundadas nos aspectos simbólico e essencialmente transindividual do direito a um meio ambiente dignificante, justificam o reconhecimento do dano ambiental coletivo extrapatrimonial.[7]

## 2. COMENTÁRIOS

### 2.1 Descrição do Caso Julgado

O MPMG interpôs o mencionado recurso especial contra acórdão prolatado pelo Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais (TJMG), nos autos de ação civil pública que o *Parquet* moveu em relação ao Município de Uberlândia e à empresa denominada Empreendimentos Imobiliários Canaã Ltda. A ação visou à interrupção de obras irregulares de parcelamento do solo, para fins urbanos, e à reparação por danos materiais e extrapatrimoniais causados ao meio ambiente.

O TJMG, substituindo a sentença do Juízo *a quo*, em sede de reexame necessário, determinou a exclusão da indenização por danos extrapatrimoniais, fixada em cinqüenta mil reais para cada réu, à consideração de que "[...] dano moral é todo sofrimento causado ao indivíduo em decorrência de qualquer agressão aos atributos da personalidade ou a seus valores pessoais, portanto de

[4] Capra, referindo-se à visão paradigmática engendrada na Idade da Revolução Científica (séculos XVI e XVII), destaca que: "A estratégia de Galileu de dirigir a atenção do cientista para as propriedades quantificáveis da matéria foi extremamente bem sucedida em toda a ciência moderna, mas também exigiu um pesado ônus, como nos recorda enfaticamente o psiquiatra R. D. Laing: 'Perderam-se a visão, o som, o gosto, o tato e o olfato, e com eles foram-se também a sensibilidade estética e ética, os valores, a qualidade, a forma; todos os sentimentos, motivos, intenções, a alma, a consciência, o espírito. A experiência como tal foi expulsa do domínio científico'" (CAPRA, F. O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. Trad. Newton Roberval Eichemberg. 25.ed. São Paulo: Cultrix, 2002, p. 51).

[5] BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial 598.281. Rel. Min. Teori Albino Zavascki. Acórdão 2 mai. 2006. Disponível em: <http://www.stj.gov.br>. Acesso em: 28 mar. 2007.

[6] BRASIL. Constituição (1988). Disponível em: <https://www.presidencia.gov.br/>. Acesso em: 31 jan. 2006.

[7] Considera-se dano extrapatrimonial "[...] toda lesão que não tem uma concepção econômica" (LEITE, J.R.M. Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial. 2.ed., rev. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003, p. 266).

caráter individual, inexistindo qualquer previsão de que a coletividade possa ser sujeito passivo do dano moral".[8]

Depois de ver rejeitados os embargos de execução que opôs diante da decisão do TJMG, o MPMG interpôs o aludido recurso, sustentando, em resumo, que: (a) o art. 1º, da Lei 7.347/1985, prevê a possibilidade de a coletividade ser sujeito passivo de dano ambiental coletivo extrapatrimonial; (b) como o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é difuso, pertencendo à coletividade de maneira autônoma e indivisível, sua lesão "[...] atinge concomitantemente a pessoa no seu *status* de indivíduo relativamente à quota-parte de cada um e, de forma mais ampla, toda a coletividade"[9]; (c) no caso concreto, o acórdão reconheceu expressamente a ocorrência do dano ambiental, motivo por que não poderia negar o pedido de indenização por dano ambiental moral coletivo; (d) o Superior Tribunal de Justiça (STJ), em caso versando sobre a prática de ato de improbidade administrativa, decidiu que a ação civil pública constitui meio idôneo para a reparação de dano patrimonial ou extrapatrimonial; e (e) a quantia a ser paga a título de dano extrapatrimonial serviria para reparar o meio ambiente lesado e coibir práticas ilícitas.

O Relator, Ministro Luiz Fux, deu provimento ao recurso especial, vindo a sintetizar sua compreensão nos seguintes termos:

> *AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DANO AO MEIO AMBIENTE. DANO MATERIAL E MORAL. ART. 1º DA LEI 7347/85. 1. O art. 1º da Lei 7347/85 dispõe: "Regem-se pelas disposições desta Lei, sem prejuízo da ação popular, as ações de responsabilidade por danos morais e patrimoniais causados: I – ao meio ambiente; II – ao consumidor; III – a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico; IV – a qualquer outro interesse difuso ou coletivo; V – por infração da ordem econômica". 2. O meio ambiente ostenta na modernidade valor inestimável para a humanidade, tendo por isso alcançado a eminência de garantia constitucional. 3. O advento do novel ordenamento constitucional – no que concerne à proteção ao dano moral – possibilitou ultrapassar a barreira do indivíduo para abranger o dano extrapatrimonial à pessoa jurídica e à coletividade. 4. No que pertine à possibilidade de reparação por dano moral a interesses difusos, como sói ser o meio ambiente, amparam-na o art. 1º da Lei da Ação Civil Pública e o art. 6º, VI, do CDC. 5. Com efeito, o meio ambiente integra inegavelmente a categoria de interesse difuso, posto inapropriável uti singuli. Consectariamente, a sua lesão, caracterizada pela diminuição da qualidade de vida da população, pelo desequilíbrio ecológico, pela lesão a um determinado espaço protegido, acarreta incômodos físicos ou lesões à saúde da coletividade, revelando atuar ilícito contra o patrimônio ambiental, constitucionalmente protegido. 6. Deveras, os fenômenos, analisados sob o aspecto da repercussão física ao ser humano e aos demais elementos do meio ambiente constituem dano patrimonial ambiental.*

---

[8] MINAS GERAIS. Tribunal de Justiça. Processo 480390-1. Rel. Des. Heloisa Combat. Acórdão 26 jun. 2005. Disponível em: <http://www.tjmg.gov.br>. Acesso em: 30 mar. 2007.

[9] MINAS GERAIS. Idem.

> *7. O dano moral ambiental caracteriza-se quando, além dessa repercussão física no patrimônio ambiental, sucede ofensa ao sentimento difuso ou coletivo – v.g.: o dano causado a uma paisagem causa impacto no sentimento da comunidade de determinada região, quer como, v.g., a supressão de certas árvores na zona urbana ou localizadas na mata próxima ao perímetro urbano. 8. Consectariamente, o reconhecimento do dano moral não está umbilicalmente ligado à repercussão física no meio ambiente, mas, ao revés, relacionado à transgressão do sentimento coletivo, consubstanciado no sofrimento da humanidade, ou do grupo social, diante de determinada lesão ambiental. 9. Destarte, não se pode olvidar que o meio ambiente pertence a todos, porquanto a Carta Magna de 1988 universalizou este direito, erigindo-o como um bem de uso comum do povo. Desta sorte, em se tratando de proteção ao meio ambiente, podem co-existir o dano patrimonial e o dano moral, interpretação que prestigia a real exegese da Constituição em favor de um ambiente sadio e equilibrado. 10. Sob o enfoque infraconstitucional a Lei n. 8.884/94 introduziu alteração na LACP, segundo a qual restou expresso que a ação civil pública objetiva a responsabilidade por danos morais e patrimoniais causados a quaisquer dos valores transindividuais de que cuida a lei. 11. Outrossim, a partir da Constituição de 1988, há duas esferas de reparação: a patrimonial e a moral, gerando a possibilidade de o cidadão responder pelo dano patrimonial causado e também, cumulativamente, pelo dano moral, um independente do outro. 12. Recurso especial provido para condenar os recorridos ao pagamento de dano moral, decorrente da ilicitude perpetrada contra o meio ambiente, nos termos em que fixado na sentença (fls. 381/382).*

Todavia, a Primeira Turma do STJ negou provimento ao recurso, seguindo o voto do Ministro Teori Albino Zavascki. O entendimento final da Corte de Justiça foi sintetizado na seguinte ementa:

> *Processual civil. Ação civil pública. Dano ambiental. Dano moral coletivo. Necessária vinculação do dano moral à noção de dor, de sofrimento psíquico, de caráter individual. Incompatibilidade com a noção de transindividualidade (indeterminabilidade do sujeito passivo e indivisibilidade da ofensa e da reparação). Recurso especial improvido.*[10]

## 2.2 Direito a um Meio Ambiente Dignificante: Aspecto Imaterial e Meta-individualidade

A dignidade da pessoa humana não é exatamente, ou apenas, um princípio da República Federativa do Brasil. Consiste, em rigor, num de seus fundamentos (art. 1º, inc. III, CRFB/1988), o que significa dizer, em poucas palavras, que a ordem jurídica e republicana brasileira existe para promovê-la. A dignidade humana é, com efeito, uma das razões da própria existência do direito brasileiro, um dos objetivos últimos das normas – sejam gerais, sejam específicas – que constituem o sistema jurídico brasileiro.

---

[10] BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial 598.281. Rel. Min. Teori Albino Zavascki. Acórdão 2 maio 2006. Disponível em: <http://www.stj.gov.br>. Acesso em: 6 nov. 2006.

Sob essa perspectiva, pode-se afirmar que a CRFB/1988 consagrou o direito de todos a um meio ambiente *dignificante*, isto é, capaz de efetivar a dignidade da pessoa humana (art. 1º, inc. III, e art. 225, *caput*), em suas múltiplas e dinâmicas expressões, sejam elas materiais ou imateriais. Por certo, como refere Ascensão: "A dignidade da pessoa humana implica que a cada homem sejam atribuídos direitos, por ela justificados e impostos, que assegurem esta dignidade na vida social".[11]

Desse ponto de vista, considera-se que a promoção da dignidade da pessoa humana é nitidamente influenciada pela garantia *in concreto* de um "[...] meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida" (art. 225, *caput*, CRFB/1988). Com efeito, na doutrina jurídica, há razoável concordância a respeito do liame existente entre a promoção da dignidade humana, em sua acepção individual, e o meio ambiente. Como observa Leite, a existência de um meio ambiente salubre e ecologicamente equilibrado representa uma condição especial para um completo desenvolvimento do potencial humano, pois, "[...] se a personalidade humana se desenvolve em formações sociais e depende do meio ambiente para sua sobrevivência, não há como negar um direito análogo a este".[12] Leva-se em consideração, pois, a complexidade da estrutura psíquica humana, derivada da interação dinâmica entre aspectos interiores e exteriores da vida. Nas palavras de Sousa, citado por Leite, entre o "eu", visto como o conjunto de funções e potencialidades de cada indivíduo, e o mundo, compreendido como o objeto ou conteúdo sobre o qual incide a vida psíquica ou o próprio conjunto das forças ambientais em que se situa cada indivíduo.[13]

Na mesma linha de pensamento, Bittar Filho pondera que a cultura se forma com a interação de dois grupos de componentes: "[...] os externos ou objetivos (fatos, coisas, signos, tradições etc.), que formam os elementos transcendentes da cultura; e os internos ou subjetivos (sentimentos, idéias, emoções, julgamentos de valor etc.), que são seus elementos imanentes".[14] A conjugação desses elementos dá consistência a um sistema dinâmico, de contínua articulação entre aspectos materiais e imateriais (ou espirituais) da vida humana (sentimentos, idéias, afetividades etc.).

Na confluência desses pensamentos, a qualidade de vida a que se reporta o art. 225, *caput*, da CRFB/1988 tem vindo a ser compreendida sob uma nova ótica, "[...] como passível de abarcar" – nas palavras de Steigleder – "[...] todos os valores culturais de uma sociedade, percebendo-se a emergência de uma nova sensibilidade em relação ao mundo natural, que se abre ao belo, à arte, ao valor da espiritualidade humana".[15] Na mesma trilha de idéias, Leite & Ayala destacam que a proteção do meio ambiente se justifica, também, pelo fato de ele encerrar e simbolizar certos valores da própria cultura.[16]

---

[11] ASCENSÃO, J. O. Direito civil: teoria geral, v. 1. Coimbra: Coimbra Editora, 1997, p. 64.
[12] LEITE, J.R.M. Op. cit, p. 284.
[13] LEITE, J.R.M. Op. cit, p. 294.
[14] BITTAR FILHO, C. A. Do dano moral coletivo no atual contexto jurídico brasileiro. Revista de Direito do Consumidor, São Paulo, v. 12, p. 44-62, out./dez. 1994, p. 55.
[15] STEIGLEDER, A.M. Responsabilidade civil ambiental: as dimensões do dano ambiental no Direito Brasileiro. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004, p. 165.
[16] LEITE, J. R. M.; AYALA, P. A. Direito ambiental na sociedade de risco. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002, p. 88.

A lesão ambiental apresenta, portanto, um evidente aspecto extrapatrimonial. Como escreve Steigleder:

> *[...] o dano ambiental em sentido amplo é um dano extrapatrimonial, que atinge o valor constitucional posto no art. 225, caput, da Constituição Federal de 1988, que refere que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, indispensável à sadia qualidade de vida. Daí que o direito humano fundamental à qualidade de vida é de natureza imaterial e somente será ressarcido se reconhecida a dimensão extrapatrimonial do ambiente.*[17]

Manifestando pensamento equivalente, Farias, em seu recente livro "Direito Ambiental: tópicos especiais", refere que o direito ambiental focaliza, precisamente, a proteção da saúde e da qualidade de vida, bens que integram a esfera do dano moral. Isso porque, conforme ensina o autor, "[...] os desequilíbrios no ecossistema se refletem diretamente sobre as condições de vida da sociedade, e a vida humana é o valor supremo. Daí porque o aspecto moral é mais relevante do que o aspecto material em se tratando de danos ao meio ambiente".[18]

Todavia, esse tipo de dano não afeta somente as individualidades consideradas isoladamente. Em rigor, devido a uma solidariedade ontológica[19], isto é, ínsita à natureza da realidade[20], ela atinge a comunidade jurídica como um todo (*in solido*).

Por certo, o direito a um ambiente dignificante é *difuso* e, sob a ótica da solidariedade, concerne à coletividade de maneira indeterminada, anônima e indivisível. Como observa Leite: "O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado está ligado a um direito fundamental de todos e se reporta à qualidade de vida que se configura como valor imaterial da coletividade".[21] Adicionalmente, como ensina Steigleder, a CRFB/1988, ao assegurar o direito à indenização por dano material, moral ou à imagem, "[...] não faz qualquer espécie de restrição que leve à conclusão de que somente a lesão ao patrimônio moral do indivíduo isoladamente considerado é que seria passível de reparação".[22] Embora o direito a um meio ambiente possa ser associado, sob uma ótica atomística, a determinada individualidade, ele apresenta configuração nitidamente meta-individual. "Com efeito, quando se lesa o meio ambiente" – enfatiza Leite – "atinge-se concomitan-

---

[17] STEIGLEDER, A.M. Op. cit, p. 161.
[18] FARIAS, T. Direito Ambiental: tópicos especiais. João Pessoa: Editora Universitária, 2007, p. 95.
[19] Quanto à idéia de solidariedade, Comte-Sponville escreve que se trata "[...] de um estado de fato antes de ser um dever; depois é um estado de alma (que sentimos ou não), antes de ser uma virtude ou um valor. O estado de fato é bem indicado pela etimologia: ser solidário é pertencer a um conjunto in solido, com se dizia em latim, isto é, "para o todo". [...] Isso tem suas relações com a solidez, de que a palavra provém: um corpo sólido é um corpo em que todas as partes se sustentam (em que as moléculas, poderíamos dizer igualmente, são mais solidárias do que nos estados líquidos ou gasosos), de tal sorte que tudo o que acontece com uma acontece também com a outra ou repercute nela. Em suma, a solidariedade é antes de mais nada o fato de uma coesão, de uma interdependência, de uma comunidade de interesses ou de destino. Ser solidários, nesse sentido, é pertencer a um mesmo conjunto e partilhar, conseqüentemente – quer se queira, quer não, quer se saiba, quer não – uma mesma história. Solidariedade objetiva, dir-se-á: é o que distingue o seixo dos grãos de areia, e uma sociedade de uma multidão" (grifos no original) (COMTE-SPONVILLE, A. Pequeno tratado das grandes virtudes. Trad. Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 1995, p. 98).
[20] ABBAGNANO, N. Dicionário de Filosofia. Tradução Alfredo Bosi e Ivone Castilho Benedetti. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000, p. 727.
[21] LEITE, J.R.M. Op. cit, p. 266-267.
[22] STEIGLEDER, A.M. Op. cit, p. 161.

temente a pessoa no seu *status* de indivíduo relativamente à cota-parte de cada um e, de uma forma mais ampla, *toda a coletividade*".[23]

Como ressaltam Leite & Ayala, o direito a um meio ambiente dignificante (art. 1°, III, e art. 225, *caput*, CRFB/1988) contextualiza-se no movimento de formulação de uma nova ética – ecológica, de alteridade, integração e solidariedade. Por ela, busca-se proteger não apenas o indivíduo *per se*, mas a *humanidade*, "[...] que possui melhores condições de atuação do valor solidariedade".[24] Nas palavras de Leite & Ayala, em contraposição ao culto de interesses e pretensões restritamente privados, ganha evidência:

> *[...] a necessidade de se atribuir* juridicidade *ao valor ético da* alteridade, *objetivando a proteção de uma* pretensão universal de solidariedade social, *e que poderia convergir no sentido de se reconhecer um* princípio de solidariedade, *que rompe com o paradigma de individuação da atuação dos atores sociais e proporciona o estabelecimento de vínculos de coletivização das relações em torno de bens jurídicos e novos direitos substancialmente distintos daqueles tutelados pelos sistemas privados ou mesmo pelos sistemas públicos clássicos. Isto se explica porque, ao contrário de simples pretensões a abstenções ou comportamentos positivos de iniciativa dos poderes públicos, a marca destas novas relações e novos direitos emergentes da* ética de alteridade *e* integridade *é a impossibilidade* prima facie *de reconhecimento de titulares individualizados de pretensões unipessoais. Sua essência é a comunidade e a alteridade, em que os direitos e relações só podem ser reconhecidos, a princípio, no coletivo.*[25]

Deveras, trata-se de um conteúdo jurídico marcado, em sua essência, pela transindividualidade, atributo que, ao se conjugar com o inegável aspecto imaterial das lesões ambientais, justifica e legitima o reconhecimento do dano ambiental coletivo extrapatrimonial. Como sintetiza Steigleder, a admissibilidade desse tipo de dano baseia-se no fato de a coletividade, como grupo organizado de pessoas instalado em determinado território, nortear-se por alguns valores comuns, "[...] os quais resultam da amplificação dos valores dos indivíduos componentes da coletividade". 'Assim, como cada indivíduo tem sua carga de valores" – assevera a estudiosa – "também a comunidade, por ser um conjunto de indivíduos, tem a sua dimensão ética'. Os valores coletivos dizem respeito à comunidade, independentemente de suas partes, o que lhes confere um caráter nitidamente indivisível".[26] Com o mesmo pensamento, Farias ensina que o dano ambiental coletivo extrapatrimonial ocorre "[...] quando os mesmos valores do dano moral individual são atingidos, só que de uma forma não individualizada".[27]

Quanto à exigência de prova concreta do dano ambiental coletivo extrapatrimonial, compreende-se que ela tornaria inócua a possibilidade do seu reconheci-

---

[23] LEITE, J.R.M. Op. cit, p. 293, grifo nosso.
[24] LEITE, J.R.M.; AYALA, P.A. Op. cit, p. 91.
[25] LEITE, J.R.M.; AYALA, P.A. Op. cit, p. 83-84, grifos no original.
[26] STEIGLEDER, A.M. Op. cit, p. 164.
[27] FARIAS, T. Op. cit, p. 95.

mento. Com efeito, não obstante a dificuldade de corresponder bens imateriais a valores econômicos, deve prevalecer a exigência de proteção diante de fatos lesivos estruturalmente irredutíveis à lógica econômica.[28] Como escreve Bittar Filho:

> *Quando se fala em dano moral coletivo, está-se fazendo menção ao fato de que o patrimônio valorativo de uma certa comunidade (maior ou menor), idealmente considerada, foi agredido de maneira absolutamente injustificável do ponto de vista jurídico: quer isso dizer, em última instância, que se feriu a própria cultura, em seu aspecto imaterial. Tal como se dá na seara do dano moral individual, aqui também não há que se cogitar de prova da culpa, devendo-se responsabilizar o agente pelo simples fato da violação (*damnun in re ipsa*).*[29]

Com efeito, como assevera Lorenzetti, o entendimento favorável à reparação do dano ambiental coletivo extrapatrimonial significa, em essência, o questionamento da lógica economicista, segundo a qual era "[...] mais rentável deixar que o prejuízo se realizasse que preveni-lo; o dano punitivo arruína este negócio e permite a prevenção".[30] Sob essa perspectiva, no contexto da "hipertrofia do princípio do mercado"[31], não se postula a recodificação econômica do mundo ou a mercantilização da natureza, mas sim:

> *[...] o reconhecimento do ambiente como um* potencial produtivo*, fundado na capacidade produtiva de valores de uso naturais que geram os processos ecológicos; da produtividade tecnológica vista como organização do conhecimento para um processo sustentável de produção; da produtividade cultural que emerge da criatividade, da inovação e da organização social, fundada não apenas em critérios produtivos, mas nos processos simbólicos que doam sentido a balizam as formas de conhecimento e as práticas de uso da natureza; em mecanismos de solidariedade social e em sentidos existenciais que definem identidades culturais diversificadas e estratégias múltiplas de aproveitamento sustentável dos recursos naturais.*[32]

Em adição, não se pode olvidar que o reconhecimento do dano ambiental coletivo extrapatrimonial amplia as condições de efetivação do princípio da máxima reparação possível do meio ambiente danificado (art. 225, §3º, CRFB/1988). Decerto, do ponto de vista da Ecologia, a plena recuperação dos bens ambientais danificados não é possível, devido à inexorabilidade do segundo princípio da

---

[28] STEIGLEDER, A.M. Op cit, p. 161.
[29] BITTAR FILHO, C.A. Op. cit, p. 51.
[30] LORENZETTI, R. L. Teoria geral do dano moral ambiental. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, v. 28, p. 139-149, out./dez., 2002, p. 147.
[31] SANTOS, B. S. Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2000.
[32] LEFF, E. Epistemologia ambiental. Trad. Sandra Valenzuela. Revisão técnica Paulo Freire Vieira. 2.ed. São Paulo, Cortez, 2002, p. 210.

termodinâmica (entropia).[33] Nessas condições, a indenização pelo dano coletivo extrapatrimonial "[...] funciona como alternativa válida da certeza da sanção civil do agente em face da lesão ao patrimônio ambiental coletivo".[34]

## 3. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**3.1** Transcendendo o paradigma materialista, a legislação e a jurisprudência devem reconhecer os laços afetivos, simbólicos e poéticos que as individualidades – *per se* e em comunidade – desenvolvem com o meio ambiente.

**3.2** O direito a um meio ambiente dignificante (art. 1º, inc. III; art. 225, *caput*, da CRFB/1988) conjuga, pois, aspectos materiais e extrapatrimonais (vínculos afetivos, interesse à contemplação estética, conservação de valores simbólicos etc.).

**3.3** Trata-se, em adição, de um direito essencialmente transindividual, que protege a comunidade jurídica como um todo (*in solido*), na linha do movimento de juridicização de uma nova ética – de bases ecológicas, de solidariedade, alteridade e integração.

**3.4** Sob uma ótica integradora, a dimensão imaterial e a transindividualidade ínsitas ao direito a um meio ambiente dignificante são fatores teóricos suficientes para justificar o ressarcimento pelo dano ambiental coletivo extrapatrimonial.

---

[33] Conforme o Dicionário Brasileiro de Ciências Ambientais, o segundo princípio da termodinâmica estabelece "[...] que a energia desorganizada de um sistema, denominada ENTROPIA, jamais poderá decrescer. [...] Na prática, esse princípio, ou lei natural, diz que toda transferência de energia entre dois sistemas sempre se dará com a perda de uma parte dessa energia: esta perda é acrescida à entropia do sistema (ou seja, à energia desorganizada e irrecuperável do sistema). É considerada a lei natural mais forte já descoberta pelos humanos". A entropia, considerada a essência do segundo princípio da termodinâmica, é referida como "[...] a lei natural mais forte e determinante da realidade já descoberta pelo homem. A entropia representa a energia que não pode ser mais usada por nenhum elemento de um sistema; é a energia perdida geralmente sob a forma de calor. Pode ser interpretada como uma medida do grau de desordem de um sistema" (LIMA-E-SILVA et al. Dicionário brasileiro de ciências ambientais. 2.ed. Rio de Janeiro: Thex, 2002, p. 97).

[34] LEITE, J.R.M. Op. cit, p. 299.

# DIREITO ECONÔMICO E GESTÃO DE PNEUMÁTICOS NO BRASIL

*LUÍS CARLOS COSTA*
Advogado, cursando o Mestrado em Direito Ambiental pela Universidade Católica de Santos (UNISANTOS)

## 1. INTRODUÇÃO

Não há nada de novo em afirmar que o acúmulo de pneus inutilizáveis é ambientalmente nocivo e um fator de risco à saúde humana. Porém a gestão desses resíduos sob o enfoque jurídico carece ainda de uma abordagem consolidada. Nesse contexto, o presente trabalho visa analisar a relação existente entre Direito Econômico e questão da gestão de pneumáticos no Brasil, especialmente no que tange à proibição de importação de pneus usados e recondicionados. Esse tema tem sua relevância majorada em razão da decisão que obrigou o Brasil, no âmbito do MERCOSUL, a importar pneus recondicionados do Uruguai, e mais recentemente, pela condenação diante da OMC.

Para que se entenda bem um tema que se deseja estudar, como se dá em relação aos pneumáticos, é necessário analisa-lo sob os mais diferentes aspectos. Apenas para ilustrar esse raciocínio, a figura definida como “círculo”, se observada somente por cima, passa a falsa impressão de “segmento de reta”, ou de simples traço. O mesmo se dá para qualquer ramo do conhecimento, que deve ser visto por mais de um ângulo, para que se possa ter uma dimensão precisa do objeto de estudo.

Com esse espírito buscou-se traçar as relações entre Direito Econômico e a questão dos pneumáticos. Para tanto, foi necessário estudar de forma breve alguns conceitos de Direito Econômico, globalização e Políticas Públicas, que são abordados nas “considerações preliminares”. Num momento posterior é feito um apanhado histórico sobre a vedação da importação de pneus usados e reformados no Brasil, seguido de uma avaliação sobre eventuais atuações de grupos de interesse na política restritiva estudada. Ainda que boa parte das conclusões possa ser deduzida pelo leitor ao longo do texto, ao final são tecidas algumas considerações de valor articuladas sobre o tema, inclusive sobre a hipótese de existência e relevância de políticas públicas que visem a gestão de pneumáticos inutilizados; trata-se, pois, de uma conclusão que, ainda que reflexa ou subsidiária do tema, não pode ter sua importância diminuída.

## 2. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

### 2.1 Escolas de Direito Econômico

Antes de mergulhar no tema escolhido, é necessário tecer algumas considerações sobre Direito Econômico. Isso se mostra necessário porque o Direito Econômico é uma ciência em evolução, e o nível de abrangência dessa ciência vai além do campo jurídico. Como ensina Fábio Nusdeo ao tratar de Direito Econômico, "A análise nesse campo não pode prescindir de uma certa interdisciplinariedade, por se situar ele em uma zona lindeira entre a Política, a Economia e o Direito[1]".

É partindo dessa premissa que se torna possível observar a questão da gestão dos pneumáticos usados ou recondicionados não só pelo prisma do Direito Ambiental, mas também pelo viés econômico. Mas qual o objeto do Direito Econômico? Na explanação de Fabio Nusdeo é o "...processo pelo qual se forma, se detalha e se aplica a legislação econômica, assim entendida a norma jurídica mediante a qual o Estado instrumentaliza a sua política econômica e que constitui o fulcro do Direito Econômico.[2]"

Para que se possa melhor compreender a proposta de trabalho aqui formulada é preciso ter em mente algumas noções estruturais, entre elas a Análise Econômica do Direito - AED, uma abordagem científica que busca aproximar as ciências jurídicas e econômicas, ou, nos dizeres de Mercado Pacheco, tratava-se de início de *"un movimiento contemporáneo en la teoría jurídica, procedente de los Estados Unidos, que combinaba las ciencias económica y jurídica en un intento de estudio interdisciplinar del derecho.*[3]", complementando adiante que *"es la aplicación de la teoría económica en la explicación del derecho*"[4], que numa tradução livre pode ser entendido como, "um movimento contemporâneo na teoria jurídica, procedente dos Estados Unidos, que combina as ciências econômica e jurídica visando um estudo interdisciplinar do direito", e que "é a aplicação da teoria econômica na explicação do direito."

A Análise Econômica do Direito bem se expressa visualmente no gráfico a seguir.

Fig. 1

---

[1] NUSDEO, Fábio, FUNDAMENTOS PARA UMA CODIFICAÇÃO DO DIREITO ECONÔMICO, Ed. Revista dos Tribunais, 1995, pág. 5.
[2] Idem, pág. 5.
[3] MERCADO PACHECO, Pedro, El analisis economico del derecho. Una reconstrucccion teorica. Madrid, Centro de Estúdios Contitucionales, 1994, pág. 25.
[4] Ob. Cit. pág. 27.

Inicialmente este foi um movimento rotulado de "neoliberal" e conservador, por vislumbrar como objetivo a eficiência econômica dentro de um universo capitalista onde se buscava retomar os ideais econômicos liberais. Teve como seus autores mais relevantes Ronald H. Coase e Guido Calabresi. De fato, os autores clássicos dessa corrente criticavam a intervenção do Estado na economia.

Entretanto, foi com Richard Posner, na década de 1970, que a AED ganhou seus contornos mais abrangentes. Esse autor americano aplicou a teoria econômica a todos às normas jurídicas, inclusive as penais, delimitando as interações econômicas com todo o ordenamento jurídico. Posner evidenciou as fragilidades do mercado e discorreu de forma crítica sobre o "interesse público" no processo decisório estatal[5].

Esse aspecto abrangente da teoria de Posner mostra-se útil no presente trabalho. Isso porque normas de Direito Ambiental, como no caso de gestão de pneumáticos, podem ter como motivação razões econômicas, e, obviamente, resultados que interferem na economia a partir de sua vigência.

Trata-se, pois, de analisar, num momento imediatamente posterior, além das conseqüências econômicas, as razões e o processo de tomada de decisões que levam à edição de normas, com eventual inserção do aspecto econômico na "escolha pública". Esse processo de tomada de decisões pelo Poder Público indica a introdução de mais um componente que não existe na AED: o político.

Nesse intensificado caráter multidisciplinar nasce a escola *Public Choice*, que, além de aproximar as teorias jurídica e econômica, impõe a análise de questões políticas como integrantes do fenômeno normativo.

Para melhor visualização da *Public Choice*, segue o gráfico, que complementa o anterior.
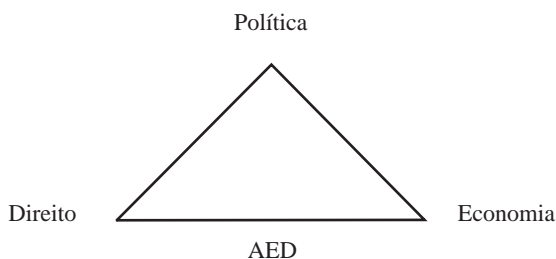
Fig. 2

A *Public Choice* teve como seu precursor A. Downs, com a obra *"An Economic Theory of Democracy"*, de 1957, onde o autor analisa, sob o prisma comportamental, diversos mecanismos democráticos que irão influir na tomada de decisões de políticas públicas, bem como na confecção das normas jurídicas. Como assinala Fabio Nusdeo, Downs parte do "...pressuposto de uma postura coerente entre o setor público e

[5] POSNER, Richard, "Teorias da Regulação Econômica", in "Regulação Econômica e Democracia, O debate norte-americano", Paulo Mattos (coordenador), CEBRAP, Ed. 34, pág. 50.

o privado da economia...[6]", onde, numa visão determinista e pragmática, tanto o setor público quanto o privado visam maximizar suas atividades dentro do mercado.

A *Public Choice*, no seu nascedouro, chocou a comunidade científica e as instituições públicas por evidenciar as relações promíscuas entre os órgãos e agentes públicos e os grupos econômicos, trazendo, portanto, um caráter liberal exacerbado em seu conteúdo. Posteriormente essa posição abrandou-se, buscando os discípulos da escola estudar as características da coexistência entre o setor público e o privado, ressaltando Fabio Nusdeo[7] que a Escola foi "...deixando de considerar o mercado como a única fonte aceitável de decisões genuinamente econômicas."

Irresistível abrir parênteses aqui para lembrar que se os teóricos da *Public Choice* eram liberais por descrever a subserviência dos agentes públicos em relação aos grupos econômicos, o eram de forma equívoca, depreciando o liberalismo econômico. Isso porque nesses estudos alegam a própria torpeza liberal. Como pode o corruptor criticar o corrompido? Se o que se pretendia era ressaltar as vantagens de um modelo econômico sem interferência estatal, esse foi um tiro dado no próprio pé.

Passadas essas observações, como se observará adiante, alguns desdobramentos dessas teorias serão utilizados no estudo do tema adotado, especialmente no que tange à adoção de Políticas Públicas de caráter ambiental, como se dá com a questão dos pneumáticos. Mas o que são as Políticas Públicas?

## 2.2 Políticas Públicas

Tratar de Políticas Públicas nada mais é que reafirmar o caráter multidisciplinar que permeia as ciências nos dias de hoje, especialmente as ciências jurídicas. De se ressaltar, portanto, as relações entre Políticas Públicas, Direito e o tema adotado.

Conforme visto anteriormente, são tão intensas as relações entre política, Direito e economia, que se pode vislumbrar a hipótese de Políticas Públicas constituírem-se posição de ramo autônomo do Direito. Isso porque quase todos os bens estão aptos ao regramento jurídico. Tudo quanto existe, existe numa dicotomia sujeito-objeto; É a definição do "abrangente", segundo Karl Jaspers[8]. Só o homem é sujeito. Tudo o mais é objeto.

Por oportuno, coisa é tudo que extrapola o homem. Dessa noção parte-se a estudar bens. Numa acepção filosófica, bem é tudo aquilo que da ordem universal que apetece a alma humana. Dentre esses bens, aqueles a que foram atribuídos valores econômicos, ou que pela relevância material que lhe são inerentes reclamam regramento, estão aptos a serem abraçados pelo Direito.

Pela complexidade das relações contemporâneas, talvez a noção de "bem" exceda os limites tradicionais da mera relevância econômica, ensinada por Washington de Barros Monteiro[9], ao afirmar que bem "é tudo aquilo que seja suscetível de

---

[6] Ob. Cit., pág. 96
[7] Idem, pág. 125.
[8] JASPERS, Karl, "Introdução ao Pensamento Filosófico", Ed. Cultrix, 1991, pág. 37.
[9] BARROS MONTEIRO, Washington, "Curso de Direito Civil", Vol.1, Ed. Saraiva, 1993, pág. 136.

posse exclusiva pelo homem, sendo economicamente apreciável". No contexto social pós-moderno que se vive, essa explanação, que há tempos melhor se adequaria aos bens tutelados pelo tradicional Direito Civil, hoje ganha novos contornos que a mantêm viva. Para tanto, basta considerar-se que os bens antes conceituados como "coisas de ninguém", como os bens ambientais, hoje foram abraçados pelo Direito, em razão da gigantesca relevância sócio-econômica que atingiram.

Hoje o metajurídico foi radicalmente diminuído. Se o Direito aborda a matéria agrária, bancária e tantas outras que em tese lhe seriam estranhas, porque não abordaria Políticas Públicas? Notória, pois, a quase-síntese das ciências. Ademais, numa visão tecnicista estreita e estanque, somente o Direito Processual seria realmente jurídico. Esse é um erro que se deve evitar.

O caráter interdisciplinar que vem permeando o direito é tão intenso que até mesmo os modernos autores de Direito Econômico, quando abordam teorias de regulação econômica, vislumbram as agências como instrumentos de implementação de Políticas Públicas, como sustenta Floriano Azevedo Marques Neto[10].

Mas não é o objetivo desse trabalho sustentar conceitualmente Políticas Públicas, nem tampouco delimitar sua natureza, ainda que o tema seja sedutor. Há que se ressaltar, isto sim, que Políticas Públicas são a expressão mais intensa do componente político mencionado na teoria da *Public Choice*.

Nesse contexto, quando se usa expressões como "política ambiental" ou "política econômica", se está reconhecendo o caráter interdisciplinar existente entre o Direito e a Política, e eventualmente também com outras matérias, como a economia. No mesmo sentido se deve entender a política brasileira de gestão de resíduos sólidos, e em especial a gestão de pneumáticos usados ou reutilizados, que certamente agrega em si todos esses fatores, além de sofrer influências das relações internacionais.

## 2.3 Direito Internacional Econômico

Outro aspecto relevante ao estudo proposto é a abordagem do Direito Econômico no âmbito internacional. Isso porque as relações internacionais trazem conseqüências internas, inclusive em relação à gestão ambiental dos pneumáticos. Assim como ocorre com o Direito Econômico, o Direito Econômico Internacional vem passando por acentuadas modificações, especialmente em razão do processo de globalização.

Globalização é um processo de intensificação de fluxos internacionais de mercadorias, informações e pessoas, que vem se acentuando desde a década de 1970, fomentada, principalmente, pelos avanços tecnológicos nas áreas de transporte e comunicação. A globalização econômica diz respeito à intensificação da circulação internacional de capitais, bens e serviços, facilitada pela diminuição mundial de barreiras alfandegárias.

---

[10] NETO, Floriano Azevedo Marques, "A Nova Regulação Estatal e as Agências Independentes", in "Direito Administrativo Econômico", Carlos Ary Sundfeld (coord.); Ed. Malheiros, pág. 87.

Como lembra Ana Maria de Oliveira Nusdeo[11], o fenômeno da globalização "...tem características que o distinguem qualitativamente de outros surtos de integração global ou regional identificados em outros momentos históricos...", tornando-o único e identificável, na medida em que extrapola os limites da "mercancia" dos séculos XIX e início do XX.

Eis que a globalização é um fenômeno marcante para o Direito Internacional Econômico. Outro ponto determinante para o rápido desenvolvimento da matéria nos últimos anos foi a criação da OMC, Organização Mundial do Comércio, em janeiro de 1995. A OMC veio substituir o GATT, *General Agreement on Tarrifs and Trade*, ou, entre nós, Acordo Geral sobre Tarifas de Comércio, firmado em 1947.

Os dois princípios mais importantes que regem o Direito Internacional Econômico são o da Nação mais favorecida e o do tratamento nacional, que são bem explicados por Marcelo Dias Varela[12], conforme segue.

> *"O Direito Internacional Econômico é construído a partir de dois princípios básicos: o da Nação mais favorecida e do tratamento nacional. O primeiro implica que qualquer tratamento mais benéfico dado a um país deve ser estendido a todos os outros países. O segundo indica que, a partir do momento em que um produto entrou no país, ele deve ser tratado como qualquer outro produto nacional, sendo proibidas as discriminações negativas contra aquele produto."*

O Direito Ambiental só começou a aparecer no cenário do Direito Internacional Econômico na década de 1980, com a sexta rodada de negociações, a "Rodada Uruguai", coincidindo com a formação da OMC[13].

Ao contrário do GATT, que era um Tratado Internacional, a OMC é um organismo formalmente constituído, possuindo órgãos de soluções de controvérsias em matéria de comércio internacional. O que se tem percebido, entretanto, é que em diversas oportunidades encontram-se colidindo no âmbito da OMC interesses econômicos e ambientais. Em 12 de março de 2007, perante a OMC, foi proferida decisão desfavorável ao Brasil, no litígio que lhe foi movido pela Comunidade Européia versando sobre a questão da proibição brasileira de importação de pneumáticos recondicionados, conforme breve histórico que será visto a seguir. A importação maciça de pneus recondicionados certamente trará maiores dificuldades ao Brasil na gestão interna de pneus inservíveis.

## 3. GESTÃO DE PNEUMÁTICOS RECONDICIONADOS NO BRASIL

### 3.1 Breve Histórico

Como é sabido, os pneus inservíveis causam grandes problemas ambientais. Isso porque, em razão de sua composição química, têm um prazo indetermina-

[11] NUSDEO, Ana Maria de Oliveira, "Defesa da Concorrência e Globalização Econômica", Ed. Malheiros, 2002, pág. 138.

[12] VARELLA, Marcelo Dias, "O Acúmulo de Lógicas Distintas no Direito Internacional: Conflitos entre Comércio Internacional e Meio Ambiente" in "Desafios do Direito Ambiental no Século XXI", KISHI, Sandra Akemi Shimada; TELES DA SILVA, Solange; SOARES, Inês Virgínia Prado, (Orgs.), pág. 639.

[13] Ministério das Relações Exteriores – MRE; www.mre.gov.br , 10 de março de 2007.

do de decomposição, e seu acúmulo coloca em risco a saúde coletiva. Os pneus recondicionados, como possuem durabilidade média inferior a 30% da esperada para um pneu novo, agravam essa situação.

Nesse contexto, em 1991 foi editada a Portaria DECEX nº8, vedando a importação de produtos usados, incluindo pneus usados e recondicionados. Em 1996 o CONAMA editou a Resolução nº23, proibindo a importação de pneus usados por razões ambientais, seguida pela resolução nº258 de 1999, que previu a responsabilidade de fabricantes e importadores em dar destinação final aos pneus inservíveis. Em 2003 essa Resolução foi alterada pela Resolução nº301 para incluir "pneus importados, novos ou reformados".

Em outra vertente administrativa, a Portaria SECEX n.º 8/00, de 2000, foi criada para proibir expressamente a concessão de licenças para a importação de pneus reutilizados e usados. Revogada pela Portaria SECEX nº 17, de 2003, a vedação à importação de pneumáticos reformados ou usados com exceção daqueles oriundos do MERCOSUL, foi mantida na Portaria SECEX nº 14, 2004. Essa exceção para o MERCOSUL foi elaborada em consonância com laudo arbitral proferido em favor do Uruguai contra o Brasil, por Tribunal *ad hoc* do Mercado Comum do Sul, em litígio instaurado mediantes os termos do Protocolo de Brasília sobre Solução de Controvérsias.

Para atender os compromissos internacionais, foram criadas a Portaria SECEX nº 2, 2002, que abriu o mercado brasileiro à importação de pneus reformados oriundos dos países integrantes do MERCOSUL e o Decreto nº4.492, 2003, que acrescentou parágrafo ao art. 47-A, do Decreto nº 3.179, de 1999, estipulando as sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e isentando de multa os pneumáticos originários dos países participantes do MERCOSUL[14].

Ressalte-se que nesse litígio entre Brasil e Uruguai, o Brasil sucumbiu por ter utilizado fundamentação jurídica pautada puramente em critérios comerciais, sendo que, em litígio muito semelhante entre Uruguai e Argentina, esta sagrou-se vitoriosa por ter utilizado argumentação de caráter ambiental. Talvez seja em razão desse fato que o Brasil levou à OMC uma defesa baseada em critérios ambientais no que tange ao litígio que trava contra a Comunidade Européia[15]. Entretanto, em 12 de março de 2007 foi proferida decisão desfavorável ao Brasil. Ao contrário do que se poderia imaginar, essa decisão não foi completamente prejudicial ao Brasil, pois, ainda que no caso em tela a argumentação brasileira de caráter ambiental tenha sucumbido, a fundamentação da decisão parece conter elementos que reconhecem o direito do Brasil em proibir a importação de determinados produtos por questões ecológicas e de saúde pública, o que pode ser útil em outros confrontos internacionais que contraponham interesses ambientais e econômicos[16].

---

[14] Relatório da Casa Civil da Presidência da República, Subchefia para Assuntos Jurídicos, Nota SAJ nº5.
[15] DS 332, WTO; www.wto.org, última visita em 27/mar/2007.
[16] Fonte: MRE; até 27 de março de 2007 não havia divulgação da decisão da OMC, que foi entregue em caráter sigiloso às partes interessadas.

### 3.2 Um jogo de interesses?

Essa dinâmica da proibição de importação de pneumáticos usados e recondicionados no Brasil pode ser observada sob enfoques diversos, tanto ambientais quanto econômicos. Mas qual seria o cerne da escolha pública para adotar tal política restritiva? Será possível identificar quais grupos de interesse foram envolvidos, e seu real nível de participação nos eventos? Para refletir melhor sobre o tema é preciso ter em mente as lições colhidas no item 2.1, que tratou das Escolas de Direito Econômico.

Não parece razoável admitir que as medidas restritivas na importação de pneus usados e recondicionados sejam fruto de um altruísmo público, no intuito único de preservar o meio ambiente, ainda que esse fosse o desejo comum do eleitor, no sistema democrático. É o se pode extrair da lição de Fabio Nusdeo[17] ao comentar sobre a teoria do interesse público nas tomadas de decisões:

> ...*"as motivações políticas relativas à escolha de um dado governo ou parlamento são tão amplas e diversificadas, que não guardam qualquer relação com avaliações específicas do eleitor quanto a determinadas posições de seus representantes, consideradas isoladamente, e muito menos, quanto às decisões de agências ou órgão governamentais."*

Certamente isso é válido para analisar a proibição brasileira de importação de pneumáticos usados e reformados, posto que interesses alheios à questão ambiental podem ter colaborado na decisão estudada. Para ilustrar, passamos a transcrever um trecho da manifestação pública do presidente de uma grande indústria de remoldagem de pneus, onde afirmou inexoravelmente que o Brasil perderia na OMC[18]:

> *"Essa derrota ocorrerá porque, naquele fórum eminentemente técnico, ficará evidenciado que a questão é comercial, e não ambiental, como repetem em mentira as multinacionais dos pneus novos, o Ibama e o Ministério do Meio Ambiente. O Brasil efetivamente não precisa importar nem os remoldados europeus, nem pneus novos de qualquer procedência, porque detém parque industrial mais do que suficiente para abastecer a demanda nacional."*

Como é possível notar, a proibição no Brasil da importação de pneus usados e reformados, muito além do critério ambiental, atinge os interesses de poderosos grupos econômicos, o que se dá de forma não uniforme, posto que enquanto traz benefício para uns, parece prejudicar outros.

Oportuno lembrar mais uma vez Fabio Nusdeo[19], que explica como se dá o fenômeno pelo qual grupos de interesse influem nos processos públicos decisórios e mesmo na elaboração de leis e normas administrativas:

---

[17] Ob. cit. pág. 46.

[18] Carta de Francisco Simeão, presidente da BS Colway e da Abip - Associação Brasileira da Indústria de Pneus Remoldados, publicada no sítio www.riosvivos.org.br. 11/set/2006.

[19] Ob. Cit., pág. 121.

> *"Há uma procura por legislação e por regulamentação por parte dos grupos de interesse. Estes, quando não conseguem maximizar a sua renda ou a sua utilidade no mercado, dirigem-se a legisladores e a agências em busca de normas e medidas voltadas ao preenchimento de suas necessidades. Essa procura tende a ter uma resposta por parte dos legisladores e administradores públicos com uma oferta de normas com vistas a atendê-la, recebendo, em troca, uma remuneração, ainda que não pecuniária, sob a forma de popularidade, apoio de grupos organizados para as eleições, prestígio junto aos círculos que foram contemplados e outros que tais."*

Essas considerações são de suma importância para que se possa refletir de forma madura sobre o tema. Por outro lado, se é que houve, certamente é impossível determinar quais os grupos de interesse que efetivamente influíram na proibição de importação de pneus usados e reformados no Brasil, bem como a forma de atuação desses grupos.

## 4. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**4.1** O Direito Econômico vem assumindo contornos mais amplos nas últimas décadas, viabilizando a abordagem de diversos temas sob seu prisma, como no caso da gestão brasileira de pneumáticos, revelando em si o caráter interdisciplinar que permeia hoje as ciências jurídicas.

**4.2** Mediante as noções de Direito Econômico, especialmente da *Public Choice*, é possível estudar de forma madura as interações entre a elaboração de políticas públicas e normas em face da atuação dos grupos de interesse envolvidos, afastando o "olhar inocente" que por vezes é comum nas abordagens de caráter ambiental.

**4.3** Entretanto, não é possível verificar as reais atuações de influência dos grupos de interesse porque as negociações dos bastidores escapam do conhecimento científico, ressaltando-se apenas que o mais importante é a verificação da utilidade da norma, e não a lisura do processo que levou à sua elaboração.

**4.4** Observou-se por via reflexa a ausência de uma política pública de gestão de resíduos de pneus formalmente constituída. Há um conjunto normativo que indica considerável atuação estatal em relação à gestão de pneus, mas a formalização de uma política pública estruturada sobre o tema traria transparência ao processo decisório.

# O LICENCIAMENTO COMO LIMITADOR DA RESPONSABILIDADE CIVIL POR DANO ECOLÓGICO

*LUÍS OTÁVIO STÉDILE*
Aluno do Curso de Pós-Graduação em Interesses Difusos e Coletivos da Escola Superior do Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul, Servidor do Ministério Público Federal no Rio Grande do Sul

## 1. INTRODUÇÃO

Todo aquele que causar dano ambiental tem o dever de repará-lo, esta a inteligência da Constituição Federal e da Lei que traça a Política Ambiental brasileira (Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981). Porém, uma pessoa (física ou jurídica) que cause dano ambiental deverá ser por ele responsabilizada se possuir autorização do Poder Público, materializada em uma licença ambiental, para realizar a atividade da qual sobreveio a degradação, ainda que respeitados os parâmetros traçados no ato autorizativo? Esta a indagação que pretendemos responder. Enfim, o regime de responsabilidade objetiva reinante no bojo do Direito Ambiental brasileiro tem amplitude suficiente para abarcar inclusive esta situação? Até onde foi o desejo do legislador de proteção ambiental em matéria de atribuição de responsabilidades?

Nesse sentido, o primeiro capítulo deste singelo trabalho aborda a regra, imperativa na ordem jurídica pátria, da responsabilidade civil objetiva por danos ao meio ambiente, sem perquirição de culpa. Trata da abrangência desta espécie de fonte obrigacional, especialmente em paralelo com a responsabilidade subjetiva, bem como das razões para adoção do regime especial. Por outro lado, aponta-se o tratamento legal dispensado à questão, os requisitos do ato danoso tutelável e, ainda, genericamente, das supostas excludentes do nexo de causalidade.

No tópico seguinte, aborda-se, perfunctoriamente, a figura do licenciamento ambiental: seu conceito, função, características, tratamento jurídico. Por fim, são tecidos alguns comentários sobre a sua natureza jurídica.

No derradeiro capítulo, procura-se, a partir das análises anteriores, responder, sem pretensões de esgotar o debate, à indagação inicial. Analisando os aspectos relativos à responsabilidade civil por dano ambiental no Brasil, conjugados com as características do licenciamento ambiental, debruçamo-nos sobre a hipótese de responsabilização do agente poluidor licenciado.

## 2. O SISTEMA DE RESPONSABILIDADE CIVIL POR DANO ECOLÓGICO DAS PESSOAS DE DIREITO PRIVADO

A origem da tutela jurídica da responsabilização daquele que causa dano a outrem ou a certos bens se confunde com a gênese do próprio Direito. Tendo a ciência jurídica como causa final, conforme nos diz a filosofia, a promoção do valor justiça, é por meio da aferição da responsabilidade que se poderá imputar a alguém a obrigação de reparar. Os critérios norteadores da realização deste juízo de valor, contudo, ao longo dos anos, sofreram uma série de mutações no âmbito dos ordenamentos jurídicos.

Especialmente, o foco da responsabilização nos ordenamentos jurídico continentais, historicamente, recaiu sobre a existência de culpa no proceder do indivíduo. Contudo, diversamente do que poderíamos imaginar, alguns estudos sustentam que o sistema de responsabilidade civil do Direito Romano não se fundava na culpa, mas na "defesa de uma justa reparação entre os bens partilhados entre as famílias, isto é, de um justo equilíbrio", traduzindo-se em uma 'justiça corretiva', cuja função seria, diretamente, a de "reduzir o desequilíbrio"[1]. O surgimento da responsabilidade pela culpa, segundo leciona Geneviève Viney, dever-se-ia, mais recentemente, "aos canonistas, para quem a responsabilidade era antes de tudo destinada a moralizar as condutas individuais, e não assegurar a reparação do dano"[2].

No Brasil, a responsabilidade civil sempre foi baseada na culpa. No que pertine ao meio ambiente, até a década de 70, quando então foram introduzidos no ordenamento jurídico brasileiro os diplomas normativos que abordaram as questões do derramamento de óleo e do vazamento de radiação[3], a obrigação de reparar o dano ecológico (sem embargo da discussão, existente à época, sobre a reparabilidade do chamado "dano ecológico puro") não excluía o exame da culpabilidade.

Foi com advento da Lei que estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981), porém, que se introduziu definitivamente o regime de responsabilidade objetiva pelo dano ecológico para todas atividades. Ou seja, em termos de responsabilidade civil por danos ambientais, não mais se questiona sobre a culpa, tão-somente sobre a conduta (rectius: atividade), o resultado, o respectivo nexo de causalidade e a antijuridicidade.

Tal perspectiva alinha-se ao princípio vetor do Direito Ambiental do poluidor-pagador, servindo-lhe de instrumento concretizador. Esta norma, conforme leciona Antonio Herman V. Benjamim, "impõe ao poluidor o dever de arcar com as despesas de prevenção, reparação e repressão da poluição". Em síntese, quer significar que o causador da degradação de recursos naturais deve ser responsabi-

---

[1] VILLEY, Michel. La Responsabilité a travers les ages. Paris: Universidade de Paris, [s.d.], p. 75-89, apud MACHADO, Paulo Afonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 14 ed. rev., atu. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2003, p. 332.

[2] Grifo nosso. POZZO, Barbara. Danno Ambientale ed Imputazione della Responsabilità. Milão: Giuffrè Editore, 1986, p. 206, apud MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. cit., ibidem.

[3] Decreto n.º 79.437/77 e Lei n.º 6.453/77 respectivamente. Vide PASQUALOTTO, Adalberto. Responsabilidade civil por dano ambiental: considerações de ordem material e processual. In: BENJAMIN, Antonio Herman V. (coord.). Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993, p. 449-50.

lizado pela respectiva reparação. Dessa forma, internalizam-se as externalidades negativas, antes socializadas, produzidas no seio de sua atividade[4].

As razões para adoção do sistema da responsabilidade civil objetiva em matéria ambiental são múltiplas. Por primeiro, este regime teria por fundamento a desigualdade existente entre vítimas e poluidor, uma vez que este, muitas vezes, possui tal estrutura física, econômica e jurídica que põe aqueles em desvantagem em eventual litígio. É, assim, medida de promoção da igualdade processual, visando reequilibrar a posição das partes postas em lide[5].

Por segundo, porque é inerente à atividade potencialmente poluidora a apropriação de direitos de outrem, "pois na realidade a emissão poluente representa um confisco do direito de alguém de respirar ar puro, beber água saudável e viver com tranqüilidade"[6]. Ou seja, como o empreendedor está a consumir bens de interesse de toda a coletividade[7], é justo que, em contrapartida, arque com eventuais danos que a sua atividade cause sob a forma de uma justa compensação, sem questionamento de culpa.

Por terceiro, porque a repetição da ocorrência da mesma sorte de danos, "causados pela mesma categoria de pessoas à mesma categoria de vítimas, atesta a existência duma desigualdade resultante da vida social e cria um nervosismo maior que não permite mais conceber o prejuízo como fatal"[8]. Dessarte, essa repetição, essa previsibilidade, culminaria por afastar a necessidade do exame da culpa.

Por quarto, visto que houve, na sociedade contemporânea, uma valorização do meio ambiente em detrimento da, até então, inabalável liberdade econômica. Uma vez que se atestara a importância singular e inolvidável daquele, entendeu-se por bem, como forma de otimizar a proteção dos bens ambientais, pelo seu extremo valor para, rigorosamente, todos, admitir uma tutela que desse menos importância à subjetividade do indivíduo. Ou seja, por pura e simples necessidade (coletiva), adotou-se um mecanismo por meio do qual se instituiu a todas as pessoas a obrigação peremptória, geral e prévia de reparar quaisquer danos ambientais que resultarem de sua atividade[9]. Desta feita, a adoção da responsabilidade objetiva fundamenta-se na prioridade de repara-se o dano, relegando a segundo plano o exame do grau de (i)moralidade permeado na conduta do indivíduo.

---

[4] BENJAMIN, Antonio Herman V. O princípio poluidor-pagador e a reparação do dano ambiental. In: BENJAMIN, Antonio Herman V. (coord.). Op. cit., p. 240-1.

[5] FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. Manual de Direito Ambiental e Legislação Aplicável. São Paulo: Max Limonad, 1997, p. 124.
ATHIAS, Jorge Alex Nunes. Responsabilidade civil e meio ambiente – breve panorama do direito brasileiro. In: BENJAMIN, Antonio Herman V. (coord.). Op. cit., p. 240-1.

[6] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. cit., p. 336.

[7] Art. 225, caput, da CF: Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

[8] PASQUALOTTO, Adalberto. Op. cit., p. 448.

[9] Boris Starck assevera que "as contínuas transformações da técnica do direito da responsabilidade têm como objetivo único a maior garantia da segurança corporal e material dos homens vivendo em sociedade. A noção de culpa, sobre a qual se queria fazer uma muralha das responsabilidades humanas, foi submergida pelo fluxo da vaga de acidentes industriais e mecânicos do mundo contemporâneo". E Atílio A. Alterini: "...el daño se refleja sobre un hombre; en definitiva, hay um hombre detrás de cada daño causado. Al provilegiar al hombre-victima com relación al hombre victimario se considera la situación particular de la sociedad contemporánea, convertida por la tecnologia, a la par que fascinante, em altamente riesgosa; y al hacerlo, se atiene al sentir común del hombre de nuestros tiempos". Apud MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. cit., p. 338-9. Vide, ainda, ATHIAS, Jorge Alex Nunes. Op. cit., p. 240.

Por quinto, também como forma de aperfeiçoar a proteção dos bens ambientais, por possuir o sistema da responsabilidade objetiva efeito de prevenção especial sobre o potencial poluidor. Estimula-se o agente a certificar-se sobre a segurança de sua atividade, minimizando ao máximo, tanto quanto puder, o risco de se ver responsabilizado. Como aduz Carlos André Birnfeld, "Se não responde por riscos quando abalroado por terceiro, por que tomar precauções para minimizar este risco?"[10]

Por essas e outras razões, desenvolveu-se a chamada Teoria do Risco, baseada "na idéia de que a pessoa que cria o risco deve reparar os danos advindos de seu empreendimento"[11]. Como sustenta Jorge Alex Nunes Athias, "Assume o agente, destarte, todos os riscos de sua atividade, pondo-se fim, em tese, à prática da socialização do prejuízo e privatização do lucro"[12].

Assumindo a Teoria do Risco e o instituto da responsabilidade civil objetiva pelo dano ecológico, reza o art. 14, § 1º, da Lei n.º 6.938/81:

Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. [...]

Pois bem, eliminado o requisito da culpa para fins de imputação de responsabilidade, a doutrina e a jurisprudência debatem a possibilidade de o ordenamento pátrio admitir ou não as excludentes do nexo de causalidade (entre a conduta e o dano). Sustentam alguns que o caso fortuito, a força maior, a culpa exclusiva de terceiro e a licitude da atividade afigurar-se-iam como indicativos da inexistência de liame e, conseqüentemente, de responsabilidade[13].

Ocorre que o ordenamento jurídico brasileiro, por expressa disposição legal, não mais relaciona o dano à conduta, mas à atividade do poluidor. É que o sistema da responsabilidade objetiva adotado no Brasil não se preocupa com o fato último causador do dano, com o evento final desencadeador do prejuízo, mas com a assunção da responsabilidade de indenizar/reparar na origem, quando houve a opção pelo exercício de certa atividade e assumiu-se o respectivo risco. Em outras palavras, tal sistema não só tem como indiferente a existência de culpa, como o comportamento sob análise passa a ser a atividade e não mais a conduta, como se dá no sistema de responsabilidade subjetiva. Não se pode entender de outra forma quando a referida lei, no citado dispositivo[14], assinala claramente que a responsabilidade não advém de o agente ter, meramente, dado causa ao dano, mas de ter afetado o meio ambiente com sua atividade. Essa orientação, ressalte-se, é recepcionada pela CF quando estabelece que as "condutas e atividades" ensejarão

---

[10] BIRNFELD, Carlos André. Algumas Perspectivas sobre a Responsabilidade Civil do Poluidor por Danos Ambientais. In: BELLO FILHO, Ney de Barros; LEITE, José Rubens Morato. Direito Ambiental contemporâneo. São Paulo: Manole, 2004, p. 373.

[11] GONÇALVES, Carlos Roberto. Responsabilidade Civil. São Paulo: Saraiva, 1994, p. 73.

[12] Op. cit., p. 246.

[13] PORTO, Mário Moacyr. Pluralidade de causas do dano e redução da indenização – força maior e dano ao meio-ambiente. Revista dos Tribunais. São Paulo, n. 638, p. 8, dez. 1988.

[14] Além dele, é a ratio consubstanciada no art. 3°, IV, da mesma lei: "Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental".

responsabilidade (art. 225, § 3°). Portanto, o que se deve perquirir é se o dano está relacionado com a atividade, não com a participação do agente poluidor no fato que provoca derradeiramente o resultado[15].

Certamente, outras causas poderão estar ao lado do exercício da atividade potencialmente poluidora na origem da lesão, inclusive a força da natureza. Porém, daí para afirmar que a atividade não é, também, causa do dano, não há por onde. Se não houvesse a atividade, jamais haveria o dano, assim, ele também é causa. É a lição de Carlos André Birnfeld:

Dizer que não haja nexo causal pelo fato ter sido causado por terceiro, em casos deste porte, é, a princípio, uma inverdade. O fato "acidente" talvez possa ter sido causado exclusivamente por terceiro, mas o fato "dano ambiental" no mínimo sugere a existência de co-autores: os sujeitos que emprestam seus esforços para que o resultado lesivo ao meio ambiente ocorresse.

O veículo abalroado poderia estar vazio, poderia estar carregando substância com menor grau de risco (e talvez com maior custo), mas só estava carregado exatamente com aquela substância capaz de possibilitar a tragédia ambiental: (risco ambiental) por dois únicos motivos: porque alguém tinha interesse empresarial em vendê-la, e o estava fazendo, e porque alguém tinha interesse empresarial em comprá-la, e o estava fazendo[16].

Ou seja, estava assumindo o risco de ter de arcar com os danos que adviessem de sua atividade. Com supedâneo no axioma de Direito que informa que não existem palavras inúteis na Lei, se fosse outro o entendimento do legislador, não teria dito que cabe ao poluidor a responsabilidade pelos danos decorrentes de sua atividade, com consta do § 1º do art. 14 da Lei n.º 6.938/81. Por outro lado, não previu também que o autor do dano deva causá-lo integralmente, sem o concurso de outras causas, até porque tal solução esvaziaria a tutela ambiental constitucional e infraconstitucionalmente pretendida, de ampla proteção ao meio ambiente. Imputar a culpa ou o papel de verdadeira causa a esta ou aquela circunstância, alheia à vontade do empreendedor, é justamente o que a Constituição e a lei em referência pretendem evitar. Realiza-se a atividade e assume-se o seu risco, este o espírito gravado expressamente no ordenamento. Insista-se: a atual tutela jurídica do meio ambiente não permite presumir que o autor deva ser o único causador do dano.

Da mesma forma, não previu o legislador, neste caso, excludentes expressas do nexo de causalidade, como o fez no que pertine às atividades nucleares, quando previu que o "conflito armado, hostilidades, guerra civil, insurreição ou excepcional fato da natureza" (art. 8º da Lei n.º 6.453, de 17 de outubro de 1977)

---

[15] A propósito, veja-se o seguinte julgado. BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. ADMINISTRATIVO - DANO AO MEIO-AMBIENTE - INDENIZAÇÃO - LEGITIMAÇÃO PASSIVA DO NOVO ADQUIRENTE. 1. A responsabilidade pela preservação e recomposição do meio-ambiente é objetiva, mas se exige nexo de causalidade entre a atividade do proprietário e o dano causado (Lei 6.938/81). 2. Em se tratando de reserva florestal, com limitação imposta por lei, o novo proprietário, ao adquirir a área, assume o ônus de manter a preservação, tornando-se responsável pela reposição, mesmo que não tenha contribuído para devastá-la. 3. Responsabilidade que independe de culpa ou nexo causal, porque imposta por lei. 4. Recursos especiais providos em parte. Recurso Especial n.° 327.254/PR. Associação Brasileira de Defesa Ambiental e Homero Mascaro Garcia. Relatora: Min. Eliana Calmon. 3 de dezembro de 2002. DJU 19.12.2002, p. 355.

[16] Op. cit., p. 371.

serviriam para este efeito. A presunção dessas excludentes para as “demais atividades” não se alinha, entretanto, com uma interpretação sistemática do ordenamento jurídico pátrio, em especial da Carta Federal de 1988. Como anota Antonio Herman V. Benjamin, o perfil constitucional do bem jurídico em tela (qual seja, o meio ambiente, direito de todos, inclusive das gerações futuras, de fruição comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida) permite e exige um sistema de responsabilidade sem excludentes[17]. Isto significa dizer que as excludentes não se inferem implicitamente do ordenamento, pelo contrário.

Não podem ser presumidas (constadas implicitamente), ademais, porque caso fortuito interno ou externo e culpa exclusiva de terceiro não excluem o nexo frente à atividade que, como dito, é o que importa à Lei n.º 6.938/81, inerente à própria Teoria do Risco, que fundamenta o sistema da responsabilidade objetiva. O raio que cai sobre o paiol não exclui a ligação entre a atividade e o dano ecológico formado, visto que, quando assumiu os riscos de sua atividade, por força de Lei, estava adequadamente alertado. Afinal, que assunção de riscos seria essa, senão a de admitir-se ciente das potencialidades ruinosas que advém das intempéries e das limitações e falhas humanas?

Desta forma, a única excludente de nexo de causalidade possível é aquela que demonstra não haver qualquer relação entre a atividade e o dano. Se o fechamento das comportas não contribuiu, de qualquer forma, para a mortandade dos peixes, não há nexo entre o malefício e a atividade que autorize responsabilização[18].

Por fim, destaque-se que a antijuridicidade também compõe, em nosso entender, o rol de requisitos formadores da responsabilidade civil pelo dano ecológico. Ocorre que a antijuridicidade, no âmbito da responsabilidade objetiva, está no dano e não na conduta (ou atividade) do agente. Isto porque, como antes afirmado, a obrigação de reparar/indenizar funda-se em uma assunção prévia dos danos; a responsabilidade objetiva nasce antes do evento danoso, que só a desencadeia. Tudo, antes dele, portanto, é irrelevante quanto à licitude neste sistema, que não se preocupa com a culpa. A contrariedade à Lei, o que põe em posições antagônicas o fato e o ordenamento jurídico, é o próprio dano ambiental que, no regime estudado, é o que importa ao Direito. Portanto, a atividade econômica poderá ser lícita, mas o dano ecológico jamais o será, por força do art. 225 da Constituição Federal. Segundo o magistério de Orlando Gomes,

Há situações consideradas desfavoravelmente pela lei, resultantes de fatos jurídicos “stricto sensu” ou de atos jurídicos. São, para exemplificar, um acon-

[17] Grifou-se. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. Revista de Direito Ambiental. São Paulo, n. 9, p. 41, jan.-mar. 1998.

[18] Santa Catarina. Tribunal de justiça de santa catarina. Embargos infringentes. Exegese do art. 530 Do cpc. Suposta necessidade de eqüivalência entre argüições recursais e fundamentos do voto vencido. Despropósito. Preliminar rejeitada. Responsabilidade civil. Implantação da hidrelétrica de itá. Aventada mortandade de peixes na época da piracema, com os danos à ictiofauna perpetuados no tempo. Investida confrontante com o plexo probatório. Estudos de impacto ambiental apreciados e chancelados pelos órgãos ambientais competentes. Realização de medidas técnicas eufemizando a danosidade imposta à ictiofauna local. Eficácia atestada por prova pericial. Ausência de prova de causalidade, ainda que concorrente, entre o fechamento das comportas e a atual escassez de peixes. Força determinante assacável a fatores externos. Embargos conhecidos e improvidos. Apelação cível n.° 20040332411. Edgar selson dos santos e tractebel energia s/a. Relator: des. Maria do rocio luz santa ritta. 13 De julho de 2005. Disponível em: www.tj.sc.gov.br acesso em: 20 mar. 2007.

tecimento natural, como a avulsão, ou um ato de que resulte dano sem culpa do agente. Diz-se, nessas hipóteses, que a antijuridicidade é objetiva. Tal como procede em relação aos atos ilícitos, determina a lei que o dano seja indenizado. Daí a confusão sem cabimento entre tais situações e os atos ilícitos. Mas a antijuridicidade objetiva distingue-se nitidamente da antijuridicidade subjetiva. Para que esta se configure, é necessário que o ato seja imputável ao agente, isto é, a quem tenha procedido culposamente. Na antijuridicidade objetiva, a reação da ordem jurídica não leva em conta o comportamento do agente. Ademais, pode ser provocada por um fato stricto sensu, enquanto a antijuridicidade subjetiva sempre é conseqüência de ato voluntário[19].

Dessarte, os danos no regime da responsabilidade objetiva podem ser provocados inclusive por fato da natureza e, ainda assim, haverá antijuridicidade. A contrariedade à lei, desta feita, não deflui da conduta humana, mas do próprio dano.

Efetivamente, se a antijuridicidade está contida no dano, parece desnecessário indicá-lo como um dos requisitos do dano ambiental civilmente imputável. Entretanto, tal distinção se faz oportuna, visto que esta não se confunde com a ilicitude decorrente da ausência ou inobservância do licenciamento ambiental, questão que levantaremos adiante neste trabalho.

## 3. NOTAS ACERCA DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Longe de pretender tratar amplamente do assunto, este tópico tem por escopo tecer apenas algumas notas sobre o instituto do licenciamento ambiental a título de preparação ao desfecho deste singelo estudo. Assim, serão abordadas apenas algumas características para que se possa abordar mais apropriadamente o tema de sua capacidade exonerativa ou não do agente econômico.

O instituto surgiu na legislação brasileira com o advento da Lei n.º 6.803, de 2 de julho de 1980, que estabeleceu diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição. Por outro lado, foi com a vigência da Lei de Política Ambiental (Lei n.º 6.938/81) que o processo administrativo de licenciamento foi realmente detalhado[20].

Como acima salientado, o licenciamento ambiental é um processo administrativo ampliativo, simples e que se inicia por iniciativa do próprio interessado. Se constitui de um conjunto de atos perfeitamente encadeados com a finalidade de exarar-se um ato administrativo final por meio do qual o Poder Público declare a aptidão operativa de certo empreendimento efetivo ou potencialmente poluidor. Ampliativo, porque visa ampliar a esfera de direitos da pessoa, a quem antes era vedada certa atividade. Simples, porque não se constitui em concorrência, com a participação de outros entes privados com mesmas pretensões[21].

---

[19] Obrigações. 14 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2000, p. 253-4.

[20] Vide GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Processo de licenciamento ambiental. In: MEDAUAR, Odete. Processo administrativo: aspectos atuais. São Paulo: Cultural Paulista, 1998, p. 435-6.

[21] MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Curso de Direito Administrativo. 23 ed. São Paulo: Malheiros, 2006, p. 463-77.

Sua função é senão a de, na linha do que preceitua o art. 225, caput, da Constituição Federal e de molde a harmonizar suas disposições com as prerrogativas da livre iniciativa também constantes da Carta Federal no art. 170, caput e parágrafo único, propiciar o chamado "desenvolvimento sustentável". Dito de outra forma, propõe, pelo estabelecimento de balizas e limites à atividade privada, conciliar a necessidade de desenvolvimento econômico com a necessidade, não menos importante, de preservação do meio ambiente. Dessarte, toda atividade potencial ou efetivamente poluidora ou que possa causar degradação ambiental estará sujeita a ser previamente autorizada pela Administração Pública. Trata-se, logo, de uma tutela administrativa preventiva[22].

Esse licenciamento, conforme o Decreto n.º 99.274, de 6 de junho de 1990, que regulamenta a Lei de Política Ambiental, compreende, em verdade, três licenças:

> *Art. 19. O Poder Público, no exercício de sua competência de controle, expedirá as seguintes licenças:*
> *I - Licença Prévia (LP), na fase preliminar do planejamento de atividade, contendo requisitos básicos a serem atendidos nas fases de localização, instalação e operação, observados os planos municipais, estaduais ou federais de uso do solo;*
> *II - Licença de Instalação (LI), autorizando o início da implantação, de acordo com as especificações constantes do Projeto Executivo aprovado; e*
> *III - Licença de Operação (LO), autorizando, após as verificações necessárias, o início da atividade licenciada e o funcionamento de seus equipamentos de controle de poluição, de acordo com o previsto nas Licenças Prévia e de Instalação.*

Como se pode apreender da leitura dos dispositivos, tais licenças se encadeiam em uma seqüência lógica, tal que a licença de operação depende de ter sido concedida previamente a licença de instalação e, antes desta, a licença prévia[23]. O processo não estará completo sem todas elas, porquanto não haverá empresa que pretenda instalar-se e não operar. É, portanto, de um processo de etapas absolutamente necessárias e bem definidas[24].

Por fim, cabe algum esclarecimento sobre a natureza jurídica do licenciamento ambiental. O debate, na doutrina e na jurisprudência, sobre se tratar, dentre os institutos de Direito Administrativo, de autorização, de licença ou de permissão persiste e, em verdade, não deverá terminar. É que tudo depende das premissas adotadas. Depende do que se entende por autorização, do que se entende por licença e do que se entende por permissão, conceitos que nunca chegaram perto de

---

[22] FINK, Daniel Roberto; MACEDO, André Camargo Horta de. Roteiro para Licenciamento Ambiental e Outras Considerações. In: FINK, Daniel Roberto. Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental. Rio de Janeiro: Forense, 2000, p. 3-4. GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Op. cit., p. 429-430. É nessa linha que estabelece a Resolução CONAMA n.º 237/97 (em atendimento à competência que lhe foi atribuída pela Lei n.º 6.938/81, art. 8º, I, e em atenção ao art. 10 do mesmo diploma, com a redação dada pelas Leis n.º 7.804/89 e 8.028/90) que "Licenciamento ambiental é o procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente verifica a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais considerados eletivos ou potencialmente poluidores ou que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental."

[23] Neste sentido, MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. Cit., p. 277.

[24] Sobre as etapas do processo administrativo de licenciamento ambiental, vide FINK, Daniel Roberto; MACEDO, André Camargo Horta de. Op. cit., p. 4.

um consenso no âmbito do Direito Público brasileiro. Assim é que, não havendo acordo sobre o conteúdo dos citados institutos, também não poderá haver acordo sobre o enquadramento do licenciamento ambiental nalgum deles.

Porém, se se partir de certa classificação doutrinária, limitando o campo para realização do silogismo, poderemos atribuir-lhe, talvez, certa natureza jurídica. Conforme o magistério de Celso Antônio Bandeira de Mello, que aqui adotamos,

> *Permissão – é o ato unilateral pelo qual a Administração faculta precariamente a alguém a prestação de um serviço público ou defere a utilização especial de um bem público. No primeiro caso serve de exemplo a permissão para desempenho do serviço de transporte coletivo, facultada precariamente por esta via, ao invés de outorgada pelo ato convencional denominado concessão. Exemplo da segunda hipótese tem-se no ato de facultar a instalação de banca de jornais em logradouro público, ou de quiosque para venda de produtos de tabacaria etc.*
> *[...]*
> *Autorização – é o ato unilateral pelo qual a Administração, discricionariamente, faculta o exercício de atividade material, tendo, como regra, caráter precário. É o caso da autorização para exploração de jazida mineral.*
> *[...]*
> *Licença – é o ato vinculado, unilateral, pelo qual a Administração faculta a alguém o exercício de uma atividade, uma vez demonstrado pelo interessado o preenchimento dos requisitos legais exigidos. A licença para edificar, que depende do competente alvará, exemplifica a hipótese. A licença de importação ou a de exercício de atividade profissional são outros tantos exemplos. Uma vez cumpridas as exigências legais, a Administração não pode negá-la. Daí seu caráter vinculado, distinguindo-se, assim, da autorização*[25].

Pois bem, a permissão, segundo Celso Antônio, diz com a prestação de serviços públicos ou utilização de bem público. Efetivamente, o meio ambiente é, sem sombra de dúvida, bem público de uso comum do povo; entretanto, a permissão, via de regra, deriva de processo de concorrência, em que o Poder Público concede a utilização do bem àquele que se afigurar apto[26]. Apenas pela via da exceção, e por curto espaço de tempo, é que certa atividade pode ser permitida sem licitação. Não é o escopo do licenciamento, que tem por finalidade, como antes visto, mediante um processo administrativo simples, verificar a adequação ambiental de certo empreendimento privado e fixar-lhe critérios de operação, não encontrar alguém para quem se possa outorgar um serviço ou a utilização de um bem.

Por outra via, como se pode reparar, a fundamental diferença existente entre a autorização e a licença, é que a primeira é deferida no exercício de competência administrativa discricionária e a segunda no exercício de competência vinculada. Quer dizer, na autorização, o administrador serve-se do princípio da finalidade da Lei, para, em um juízo de oportunidade e conveniência, fixar os lindes do ato ad-

[25] Op. cit., p. 417-8.
[26] Op. cit., p. 418. Art. 175, caput, da CF: "Incumbe ao Poder Público, na forma da lei, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação, a prestação de serviços públicos."

ministrativo. Já na licença, ele possui todos os critérios previamente definidos na norma jurídica, competindo-lhe apenas verificar o cumprimento das condicionalidades e aplicar as disposições legais; ou seja, o ato é vinculado, não há margem de discricionariedade.

Ocorre que o licenciamento ambiental pode contemplar uma infinita lista de diversas atividades. A Resolução n.º 237/97 do CONAMA apresenta, em rol meramente exemplificativo, uma série de atividades que a ele estão sujeitas. E é assim que, ante a vasta normatização existente em matéria ambiental, que define as mais variadas exigências ao empreendedor, muitos destes atos administrativos caracterizam-se por uma definição legal pormenorizada de tarefas e imposições, de molde a tornar a atividade do Poder Público plenamente vinculada. De outra parte, algumas vezes, a Lei faculta-lhe o dever-poder de, conforme o caso concreto, estabelecer, ainda que de forma técnica, obrigações em juízo de conveniência, tudo para que se atenda o espírito da Lei, que só pode ser aquele definido no art. 225, caput, da CF.

Assim, entende-se que é impossível definir o licenciamento em questão, em Direito Administrativo, como autorização ou licença. Tudo dependerá da regulação legal da atividade potencial ou efetivamente degradadora in casu. Conclui-se, portanto, que a revogabilidade ou invalidade do ato administrativo em comento, bem como a extensão de quanto se poderá, legal e judicialmente, exigir da Administração, também dependerá do caso concreto.

Ressalte-se, por fim, uma vez concedida a licença (ou autorização), faz-se lícita, perante o órgão público fiscalizador, a atividade albergada pelo ato.

## 4. O LICENCIAMENTO AMBIENTAL COMO LIMITADOR DA REPONSABILIDADE CIVIL POR DANO ECOLÓGICO

Por fim, cumpre analisar, neste pequeno estudo, se a outorga do licenciamento ambiental pelo Poder Público se presta a exonerar ou mesmo mitigar a responsabilidade civil por dano ecológico do poluidor. A questão gira em torno de se saber se o empreendedor, uma vez que estribe sua atividade aos parâmetros traçados no ato administrativo autorizativo, se isenta em caso de dano ao meio ambiente.

Hely Lopes Meireles, em meados da década de 80, aduzia que uma das defesas do réu veiculáveis no âmbito da ação civil pública por dano ambiental seria a “legitimidade de sua conduta em face do ato administrativo que licenciou, permitiu, ou autorizou a prática do fato argüido de lesivo ao meio ambiente”[27]. Mais recentemente, Andreas Joachim Krell, defendeu posicionamento semelhante, entendendo que o licenciamento deve liberar o poluidor. Segundo sustenta, “muitos danos ambientais não surtem conseqüências imediatas na saúde pública da região”. Refere, também, a Lei Ambiental alemã para afirmar que naquele País é causa de possível exclusão de responsabilidade (rectius: da presunção de causa-

[27] Proteção ambiental e ação civil pública. Revista dos Tribunais. São Paulo, n. 611, p.11, set. 1986.

lidade entre a "instalação" e o dano) em caso de cumprimento, pelo particular, das obrigações impostas administrativamente[28].

A doutrina majoritária, contudo, vai no sentido de afirmar que o licenciamento se presta a atestar a licitude da atividade, mas, ainda assim, permaneceria a obrigação de indenizar o dano. Analisemos suas razões.

Para alguns, a par de lícita a atividade, O Estado (rectius: Administração) jamais teria o poder de admitir agressão ao meio ambiente. Segundo Fábio Dutra Lucarelli, a falibilidade dos agentes públicos jamais permitiria que suas autorizações afastassem a responsabilidade pelo dano[29].

Outro argumento que lança Lucarelli, é que o licenciamento ambiental não possui caráter de ordem, que, efetivamente, poderia servir de exoneração, mas apenas caráter de mera autorização. Refere Henri Mazeaud e León Mazeaud para dizer que o Estado, ao impor certas medidas preventivas, jamais teve a idéia de declarar que seriam sempre suficientes, não dispensando o explorador de tomar outras que se façam necessárias[30].

Já Carlos André Birnfeld lembra que nenhum agente público possui a prerrogativa de dispor dos interesses ambientais, "indisponíveis por sua própria natureza". Segundo seu argumento, não poderia a Administração o que a ordem jurídica não permite, ou seja, a causação do dano ambiental. Nessa linha, uma licença que permitisse a poluição seria desde logo viciada, inválida juridicamente[31].

Indo-se mais além, como asseveram Adalberto Pasqualotto[32] e Jorge Alex Nunes Athias[33], a hipótese de exclusão pela "licitude"[34], não coaduna com o próprio sistema de responsabilidade civil objetiva. Concordamos especialmente com este argumento, dado que o referido sistema não perquire sobre a licitude da atividade. Como asseveramos em momento anterior, a antijuridicidade (objetiva) que possibilita a responsabilização não está presente no empreendimento ou na ausência de licenciamento, mas no próprio dano. Isso porque a ordem constitucional e legal confere tal importância ao bem ambiental, essencial a todos, que qualquer dano que lhe seja causado resulta em ofensa ao Direito. Assim, no regime de responsabilidade objetiva, a antijuridicidade que, ao lado da atividade, do dano e do respectivo nexo de causalidade, permite a imputação da obrigação de reparar/indenizar, está contida no próprio dano ambiental, relegando-se a segundo plano, na esfera civil, o exame da (i)licitude administrativa da atividade. Em verdade, como se pode perceber, esta suposta excludente diz senão com a culpa ("não possuo culpa, visto que fui autorizado"), cuja análise sabemos inviável no plano da responsabilidade civil por dano ecológico.

---

[28] Concretização do dano ambiental: algumas objeções à teoria do risco integral. Revista de Informação Legislativa. Brasília, n. 139, p. 26-8, jul.-set. 1998.
[29] Responsabilidade Civil por Dano Ecológico. Revista dos Tribunais. São Paulo, n. 700, p. 12-3, fev. 1994.
[30] Idem, ibidem.
[31] Op. cit., p. 369-70.
[32] Op. cit., p. 458.
[33] Op. cit., p. 247.
[34] Colocamos o termo entre aspas, pois, como veremos a seguir, não concebemos que o Poder Público possa, por si só, conferir essa qualidade jurídica à atividade privada.

Por outro lado, mas não menos importante, é de se referir que a chamada "licitude da atividade" cingi-se à esfera administrativa de responsabilidade. Como é cediço em Direito, os ramos penal, administrativo e civil são independentes entre si. Isso significa que eventual situação jurídica atestada em um deles não se aplica, salvo se essa "ponte" for feita expressamente pela Lei, aos demais. É justamente por essa razão que o constituinte fez questão de asseverar que "As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados" (art. 225, § 3º, da Carta Federal). Essa posição é endossada por Paulo Affonso Leme Machado[35] e Carlos André Birnfeld[36].

Por essas razões, partilhamos do entendimento de que a licitude administrativa da atividade não exclui a responsabilidade pelos danos civis causados ao meio ambiente. Dessarte, não poderá servir o licenciamento ambiental como limitador da obrigação de reparar/indenizar o dano ecológico[37].

É de se anotar, entretanto, que o licenciamento, ato administrativo, tem o efeito de afastar, na maioria dos casos, a responsabilidade administrativa do empreendedor perante eventuais sanções aplicáveis pela Administração. Seguindo-se a linha de raciocínio segundo a qual cada esfera jurídica opera, de regra, autonomamente, parece claro que o Poder Público não poderá impor penas ao administrado poluidor se referendou sua atividade nos casos em que a inobservância das regras referentes ao licenciamento for da essência do tipo infracional.

---

[35] Op. cit., p. 352.

[36] Op. cit., p. 370.

[37] SANTA CATARINA. Tribunal de Justiça de Santa Catarina. AÇÃO CIVIL PÚBLICA - Dano ambiental - Área de mangue aterrada para fins de loteamento - Aprovação pela Prefeitura - Irrelevância - Direito adquirido inexistente - Responsabilidade objetiva - Auto de infração, multa e interdição da área - Reiteração de conduta ilícita - Prejuízo ecológico irrecuperável - Denunciação da lide à Prefeitura e loteadora anterior - Descabimento diante da responsabilidade objetiva - Direito de regresso, porém, assegurado - Quantum condenatório para Fundo de Recuperação de Bem Lesado (art. 13, Lei n. 7.347/85) - Apuração em liquidação de sentença - Provimento parcial do recurso. O mangue constitui-se numa reserva natural de árvores e arbustos, abrigando variadas espécies de aves e animais. Como fonte de alimento goza de proteção legal. Ao poluidor responsável por fato lesivo ao meio ambiente descabe invocar a licitude da atividade ensejada pela autorização da autoridade competente. A responsabilidade no âmbito da defesa ambiental é objetiva. Apelação Cível n.° 40190. Ministério Público do Estado de Santa Catarina e Imobiliária Nova Predial Ltda. Relator: Des. Alcides Aguiar. 4 de dezembro de 1995. Disponível em: www.tj.sc.gov.br Acesso em: 24 mar. 2007.

SANTA CATARINA. Tribunal de Justiça de Santa Catarina. Apelação Cível n.° 51513. Ministério Público do Estado de Santa Catarina e Raulino José de Souza. Relator: Des. Olir Rodrigues. 9 de junho de 1998. Disponível em: www.tj.sc.gov.br Acesso em: 16 mar. 2007. "Melhor sorte não lhe socorre, quanto ao fato de possuir licença municipal para edificar na área, alegação ventilada nos autos, mas jamais provada. Mesmo que o apelante tivesse juntado a presente licença, o que frisamos, não o fez, seria inócua a pretensão de, com base nesta manifestação administrativa, afastar os rigores da lei. Pautado em insignes mestres, esposa-se as seguintes lições: 'Apenas, o Município, ao legislar sobre meio ambiente, terá obrigatoriamente de estar atento às normas já estabelecidas pela união e pelos Estados, que são hierarquicamente superiores às normas municipais.' E prosseguindo: 'Outro ponto importante nessa matéria é que, na lição de Paulo Affonso Leme Machado, o licenciamento, como medida decorrente do exercício do Poder de Polícia, não cria direitos para o seu beneficiário e pode ser revogado ou modificado a qualquer tempo. Inexiste, assim, para o empreendedor direito adquirido ao exercício de sua atividade nas condições em que inicialmente licenciada.' (Limites e Controles dos atos do Poder Público em Matéria Ambiental, Alvaro Luiz Valerry Mirra, p. 35 e 42). 'Não libera o responsável nem mesmo a prova de que a atividade foi licenciada de acordo com o respectivo processo legal, já que as autorizações e licenças são outorgadas com a inerente ressalva de direitos de terceiro, nem quem exerce a atividade poluidora dentro dos padrões fixados, pois isso não exonera o agente de verificar, por si mesmo, se sua atividade é ou não prejudicial, está ou não causando dano.' ( Direito Ambiental Constitucional, José Afonso da Silva, 2ª ed.,1995, p. 216). 'Há que se aduzir, como conseqüência lógica, que a emissão de autorização ou permissão ou licenciamento pelo Poder Público, ainda que perfeitamente acorde com a legislação vigente, apenas trará para este, solidariamente, a obrigação de indenizar. A licitude da atividade não é excludente, em hipótese alguma, da responsabilidade civil nesses casos' (Dano Ambiental, Prevenção e Repressão, ed. RT, 1993, pág. 247)."

## 5. CONCLUSÃO

Como vimos anteriormente, este diminuto trabalho teve por objetivo responder a seguinte indagação: se determinada pessoa possuir autorização do Poder Público, materializada em uma licença ambiental, para realizar certa atividade e, ainda assim, vier a causar dano ecológico, mesmo que respeitados os parâmetros traçados no ato autorizativo, deverá ela ser responsabilizada?

O que podemos concluir, da análise das disposições normativas vigentes no Brasil sobre o assunto, conjugadas com a doutrina e a jurisprudência especializadas, é que o sistema da responsabilidade objetiva reinante no seio do Direito Ambiental pátrio não pode ser enfocado com as mesmas lentes utilizadas diante da responsabilidade subjetiva. Este regime, baseado na aferição da culpa do agente no seu proceder, valoriza sobremaneira o aspecto subjetivo do indivíduo. Serve o Direito, neste diapasão, de instrumento de "moralização" de condutas.

Uma vez, porém, que o aspecto moral passa sempre pela evolução cultural e capacidade de discernimento e de crítica da pessoa, a responsabilização pela culpa não se mostrou hábil, especialmente no final do séc. XX, como forma de proteção ao bem ambiental. Era necessário mais, a evolução da ciência ecológica cada vez mais trazia dados acerca da urgência de preservação. Entendeu-se, então, que, prevenindo-se a todos, se poderia criar uma obrigação geral e prévia, àqueles que decidissem investir em atividades potencialmente danosas ao meio ambiente, de reparar qualquer gravame ambiental que delas adviessem. Independentemente de culpa.

Por outro lado, mais do que retirar a culpa do iter da imputação reparatória, a regra da responsabilidade objetiva, que assim passa a se identificar mais como um princípio, desvia o foco de observação da conduta para a atividade. Porque, em verdade, a conduta só interessante para que se saiba qual a decisão, qual o comportamento, diante da ética, adotado pelo indivíduo em face da lesão. E como agora sabemos, o sistema da responsabilidade objetiva remonta à assunção de riscos, que por sua vez remonta ao exercício voluntário (e alertado) de atividade potencialmente lesiva ao meio ambiente.

É por isso que não coadunam com esse regime as chamadas excludentes do nexo de causalidade, que perquirem sobre o comportamento individual, quando que, ao conjunto normativo da proteção ambiental, preocupa tão-somente o exercício ou não de atividade efetiva ou potencialmente poluidora.

Vimos, também, que ao lado da atividade, do dano, do nexo causal como elementos do ato danoso imputável, ajusta-se a antijuridicidade. Ocorre que este elemento não deflui, como no formato da responsabilização subjetiva, da conduta, nem da atividade, mas do próprio dano. A Constituição Federal erigiu esta idéia quando outorgou ampla e quase irrestrita proteção aos bens ecológicos, fazendo contrário ao Direito todo o dano que tenham sofrido. Assim é que o dano ecológico é, por si só, antijurídico.

Nessa vertente, surge a figura do licenciamento ambiental como instituto excludente dessa antijuridicidade. No entanto, como pudemos observar, a licitude administrativa advinda da licença (ou autorização) não contamina as searas cível e penal, independentes por força do próprio texto magno. Além disso, como já

salientado, a antijuridicidade (objetiva) não está na atividade, mas na própria degradação imposta ao meio ambiente. Dessarte, compreende-se que não poderá o licenciamento ambiental, mesmo que a atividade seja desenvolvida acorde os parâmetros nela definidos, servir de excludente tanto do nexo de causalidade como, enfim, da responsabilidade objetiva pelo dano ambiental.

## 6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**6.1** Uma vez que o aspecto moral passa sempre pela evolução cultural e capacidade de discernimento e de crítica da pessoa, a responsabilização pela culpa não se mostrou hábil, especialmente no final do séc. XX, como forma de proteção ao bem ambiental;

**6.2** O sistema da responsabilidade civil objetiva desloca o foco de observação da conduta para a atividade e a assunção prévia de riscos;

**6.3** Não coadunam com esse regime as chamadas excludentes do nexo de causalidade, que perquirem sobre o comportamento individual, quando, ao conjunto normativo da proteção ambiental, preocupa tão-somente o exercício ou não de atividade efetiva ou potencialmente poluidora;

**6.4** Ao lado da atividade, do dano, do nexo causal como elementos do ato danoso imputável, ajusta-se a antijuridicidade, que é, na verdade, inerente ao próprio dano ambiental;

**6.5** Não poderá o licenciamento ambiental, mesmo que a atividade seja desenvolvida acorde os parâmetros nela definidos, servir de excludente tanto da antijuridicidade, do nexo de causalidade e, enfim, da responsabilidade objetiva pelo dano ambiental.

## BIBLIOGRAFIA

BASTOS, Celso Ribeiro. A Tutela dos Interesses Difusos no Direito Constitucional Brasileiro. Revista de Processo. São Paulo, n. 23, 1986.

ATHIAS, Jorge Alex Nunes. Responsabilidade civil e meio ambiente – breve panorama do direito brasileiro. In: BENJAMIN, Antonio Herman V. (coord.). Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

BENJAMIN, Antonio Herman V. O princípio poluidor-pagador e a reparação do dano ambiental. In: BENJAMIN, Antonio Herman V. (coord.). Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

__________. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. Revista de Direito Ambiental. São Paulo, n. 9, jan.-mar. 1998.

BIRNFELD, Carlos André. Algumas Perspectivas sobre a Responsabilidade Civil do Poluidor por Danos Ambientais. In: BELLO FILHO, Ney de Barros; LEITE, José Rubens Morato. Direito Ambiental contemporâneo. São Paulo: Manole, 2004.

CASTILHO, Ricardo dos Santos. Direitos e interesses difusos, coletivos e individuais homogêneos. Campinas: LZN Editora, 2004.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. Manual de Direito Ambiental e Legislação Aplicável. São Paulo: Max Limonad, 1997.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Processo de licenciamento ambiental. In: MEDAUAR, Odete. Processo administrativo: aspectos atuais. São Paulo: Cultural Paulista, 1998.

GOMES, Orlando. Obrigações. 14 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2000.

GONÇALVES, Carlos Roberto. Responsabilidade Civil. São Paulo: Saraiva, 1994.

FINK, Daniel Roberto. O Controle Jurisdicional do Licenciamento Ambiental. In: FINK, Daniel Roberto. Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental. Rio de Janeiro: Forense, 2000.

FINK, Daniel Roberto; MACEDO, André Camargo Horta de. Roteiro para Licenciamento Ambiental e Outras Considerações. In: FINK, Daniel Roberto. Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental. Rio de Janeiro: Forense, 2000.

FREITAS, Vladimir Passos de. Direito Ambiental em Evolução. Curitiba: Juruá Editora, 1998.

KRELL, Andreas Joachim. Concretização do dano ambiental: algumas objeções à teoria do risco integral. Revista de Informação Legislativa. Brasília, n. 139, jul.-set. 1998.

LUCARELLI, Fábio Dutra. Responsabilidade Civil por Dano Ecológico. Revista dos Tribunais. São Paulo, n. 700, fev. 1994.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 14 ed. rev., atu. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2003.

MAZZILLI, Hugo Nigro. A defesa dos interesses difusos em juízo: meio ambiente, consumidor, patrimônio cultural, patrimônio público e outros interesses. 18.ed. rev., atu., ampl. São Paulo: Saraiva, 2005.

MEIRELLES, Hely Lopes. Proteção ambiental e ação civil pública. Revista dos Tribunais. São Paulo, n. 611, set. 1986.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Curso de Direito Administrativo. 23 ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

PASQUALOTTO, Adalberto. Responsabilidade civil por dano ambiental: considerações de ordem material e processual. In: BENJAMIN, Antonio Herman V. (coord.). Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

PORTO, Mário Moacyr. Pluralidade de causas do dano e redução da indenização – força maior e dano ao meio-ambiente. Revista dos Tribunais. São Paulo, n. 638, dez. 1988.

SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. São Paulo: Malheiros, 2001.

# CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS NA ESFERA PÚBLICA

*LUIZ CARLOS KOPES BRANDÃO*
*CARLOS FERNANDO SILVA RAMOS*
Juízes de Direito Substitutos do Tribunal de Justiça do Estado do Amapá; Mestrandos em Direito Ambiental e Políticas Públicas pela Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

## 1. INTRODUÇÃO

Já há um quarto de século, nas páginas iniciais de seu *Ponto de Mutação*, alertava Fritjoff Capra para um estado de profunda crise mundial que, afetando "a saúde e o modo de vida, a qualidade do meio ambiente e das relações sociais, da economia, tecnologia e política", ameaçaria de extinção a raça humana e toda a vida no planeta[1].

Pouco se fez, até aqui, para modificar esse estado de coisas. A crise permanece e se amplia. Os problemas gerados pela crença na supremacia do conhecimento científico e da industrialização, aliados àqueles trazidos pela crescente expansão populacional, avolumam-se continuamente, ameaçando seriamente o frágil equilíbrio ecológico do planeta: aproximamo-nos cada vez mais do chamado *tipping point* aquele no qual, segundo os cientistas, será impossível reverter os estragos causados à dinâmica da natureza pela ação humana.

Urge uma alteração radical nos padrões de consumo e de exploração de recursos naturais, a "mudança de paradigma" a que alude Capra: uma nova visão da realidade, uma mudança fundamental em nossos pensamentos, percepções e valores, baseada na consciência do estado de inter-relação e dependência essencial de todos os fenômenos físicos, biológicos, psicológicos, sociais e culturais[2]. A idéia não é nova: já aparecia em 1973, no conceito de ecodesenvolvimento formulado por Strong e Sachs, e continuou a viger quando se evoluiu para a noção de *desenvolvimento sustentável*, aquela segundo o qual as gerações presentes devem satisfazer suas necessidades sem comprometer a capacidade de as futuras gerações satisfazerem as suas próprias.

A implementação efetiva do desenvolvimento sustentável, talvez o único caminho para debelar ou contornar a crise, passa, necessariamente, por um processo de discussão e comprometimento de toda a sociedade, uma vez que implica mudanças no comportamento dos agentes sociais. Dentre essas mudanças se acha

---

[1] p. 19.
[2] ob. cit., p. 259.

a adoção do *consumo sustentável*: consumir apenas o necessário, e fazer do ato da compra/contratação um ato responsável, pensado, que leve não só a forma como foi produzido aquele bem mas, ainda, o impacto ambiental que sua utilização e seu eventual descarte produzirão.

Quando se fala em agentes sociais, é inegável a importância que um deles em particular, o Estado, tem no processo, seja por conta do potencial de compra da Administração Pública, notadamente em um país em desenvolvimento e grandemente dependente da ação estatal como o nosso, seja enquanto formulador de políticas públicas e formador de opinião. Por essa razão, as próximas páginas serão dedicadas ao tema da *contratação sustentável* na Administração Pública.

## 2. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Embora haja uma tendência à identificação dos termos *crescimento* e *desenvolvimento* como sinônimos, e de ambos com a noção de *progresso*, são eles essencialmente distintos. Segundo Washington Peluso de Souza, no crescimento há um equilíbrio entre os componentes do todo, e, mesmo um aumento quantitativo ou qualitativo será proporcional; no desenvolvimento, todavia, temos um desequilíbrio, alterando-se as proporções (em sentido positivo, pois em negativo haveria retrocesso, recessão)[3].

Desenvolvimento tornou-se palavra-chave, pedra-de toque da contemporaneidade. Godard explica que se trata de um dos valores centrais das sociedades atuais, alimentado por componentes ideológicos como o progresso técnico identificado com o progresso humano; a ambição de um domínio sobre a natureza em cujo âmbito se exerceria a criatividade humana; a escassez de recursos naturais e bens de consumo frente às necessidades crescentes; e o pressuposto do caráter sempre benéfico do crescimento econômico. Mas salienta, que, mormente na teoria econômica, o termo assumiria um sentido científico mais preciso, transcendendo o simples crescimento econômico, por complementá-lo com a consideração explícita de serviços coletivos (educação, formação profissional, saúde), idéias de transformação das estruturas sociais (propriedade agrícola, repartição da renda, instituições políticas) e de mudanças culturais[4].

O mesmo autor refere que após a década de 70 a tensão entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental levou a uma polarização. De um lado estavam os que viam uma total contradição entre essas duas metas, falando em "crescimento zero" ou em "estado estacionário"; de outro, os que acreditavam em uma possibilidade de compatibilização. Dentre esses últimos, parte somente defendia a elevação das taxas de crescimento, que, segundo eles, permitiria o financiamento de uma política ambiental vigorosa; os demais, todavia, acreditavam que a efetiva harmonização entre os dois objetivos era possível, demandando, porém, novos modelos de desenvolvimento e mudanças substanciais "nos modos de

[3] Primeiras linhas de Direito Econômico, p. 204.
[4] A gestão integrada dos recursos naturais e do meio ambiente, p. 203.

vida, nos modos de produção e nas opções técnicas, bem como nas formas sociais de organização e nas relações internacionais"[5].

A prevalência da segunda orientação acabou por levar à gestação do conceito de *desenvolvimento sustentável*, consolidado no Relatório *Nosso Futuro Comum*, da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas, como "aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades"[6]. O Relatório ainda ressalta que o desenvolvimento sustentável não é um estado permanente de harmonia, mas um processo de mudança, no qual "a exploração dos recursos, a orientação dos investimentos, os rumos do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional estão de acordo com as necessidades atuais e futuras"[7].

Apesar do tempo decorrido desde a publicação do Relatório, e da adoção plena do conceito pela Conferência Mundial sobre Meio Ambiente (Rio-92), em sua Declaração sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Princípio 3, c/c o Princípio 4[8]), não são poucas as dificuldades na construção e implantação de um novo paradigma na relação homem-meio ambiente. Muitos (aí incluídos indivíduos e até mesmo governos) são completamente indiferentes à problemática ambiental; outros vêem os recursos naturais como mercadorias, sujeitas como quaisquer outras à lógica de mercado; e outros, ainda, enxergam o meio ambiente somente como fonte de restrições e custos adicionais.

Não obstante, diante de todos os problemas que a ação humana causa ao meio ambiente, com conseqüências funestas para todo o planeta e sérios riscos à sobrevivência condigna da espécie humana, urge o estabelecimento de uma nova racionalidade socioambiental, fundada na alteridade e na consideração do valor intrínseco da natureza. E uma das bases dessa nova racionalidade repousa justamente na adoção do consumo sustentável, como se verá a seguir.

## 3. CONSUMO SUSTENTÁVEL

Um aspecto em geral pouco explorado da Revolução Industrial iniciada no séc. XVIII é a drástica modificação nos padrões de compras da sociedade, notadamente em sua classe média, que de bens de primeira necessidade voltou-se para a aquisição de artigos supérfluos.

De lá para cá, com o desenvolvimento do capitalismo, o fenômeno só fez acentuar-se, ao ponto de a sociedade hodierna ter entre suas denominações a de Sociedade de Consumo. A todo momento somos bombardeados por todo tipo de propaganda estimulando-nos a consumir; e boa parte dos bens e serviços que adquirimos pode ser considerada absolutamente supérflua. Consumir passou a sig-

---

[5] ob. cit., p. 204.
[6] p. 9.
[7] p. 10.
[8] PRINCÍPIO 3 - O direito ao desenvolvimento deve ser exercido de modo a permitir que sejam atendidas eqüitativamente as necessidades de gerações presentes e futuras; PRINCÍPIO 4 - Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento, e não pode ser considerada isoladamente deste.

nificar manter ou mesmo adquirir status social. E essa mentalidade de acúmulo (e descarte) desenfreado, obviamente, acarreta problemas.

Segundo Fátima Portilho, vários foram os deslocamentos discursivos experimentados por essa questão desde seu surgimento. Primeiro, até a década de 70, o poder político das nações industrializadas e de alguns grupos científicos teria mantido o foco da crise no crescimento demográfico, que, especialmente nos países em desenvolvimento, estaria provocando uma pressão humana sobre os recursos naturais do planeta[9].

Da década de 70 em diante, e sobretudo a partir da Conferência de Estocolmo, os países em desenvolvimento empenharam-se em mostrar que a causa da crise localizava-se principalmente nas nações industrializadas, cujo estilo de produção demanda grande quantidade de recursos e energia do planeta e causa grande parte da poluição e do impacto ambiental. Surgiria, daí, o denominado “conflito Norte-Sul” em termos de meio ambiente[10].

O Relatório *Nosso Futuro Comum*, de 1.987, marco fundamental no trato da problemática ambiental, não elencou o consumo entre os problemas que ameaçavam o planeta: preocupou-se apenas com a produção, enfatizando a necessidade de “com menos, produzir mais”[11] e propondo a elevação dos padrões de consumo para melhorar padrões de vida que estivessem aquém do mínimo básico, sem, contudo, propor a redução do consumo dos países industrializados. Como diz Portilho, deu ênfase à “poluição da pobreza” e omitiu-se acerca da “poluição da riqueza”[12].

Somente com o advento da década de 90 “intensificou-se a percepção do impacto ambiental dos altos padrões de consumo das sociedades e classes afluentes”, passando-se, finalmente, da preocupação com os problemas ambientais relacionados à produção para a preocupação com aqueles respeitantes ao consumo[13].

Há que se ressaltar, porém, que o consumo em si não é um mal. Para sobreviver, já dizia Marx, as pessoas precisam apropriar-se dos bens da natureza e transformá-los; e não pode haver produção sem consumo. Como aponta o WWI WorldWatch Institute, o consumo ameaça o bem-estar das pessoas e do meio ambiente quando se torna um fim em si mesmo – quando se torna o principal objetivo de vida de um indivíduo, por exemplo, ou a medida máxima de sucesso da política econômica de um governo”[14]. Encontramo-nos, atualmente, nesse estágio.

Já se tornou lugar-comum dizer que 20% da população mundial, a maior parte vivendo no hemisfério norte, consome 80% dos recursos naturais e da energia do planeta e produz 80% da poluição enquanto os 20% restantes da população, habitando sobretudo os países pobres do hemisfério sul, fica com apenas 20% dos recursos naturais; o caráter tautológico dessa afirmação, todavia, não a torna menos verdadeira.

---

9 Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania, p. 40.
10 id., p. 43.
11 p. 17.
12 Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania, p. 49.
13 id., p. 26.
14 WWI – Worldwatch Institute. Estado do Mundo 2004: estado do consumo e o consumo sustentável.

As despesas domésticas (gastos com bens e serviços no âmbito familiar) ultrapassaram US$ 20 trilhões em 2000, contra US$ 4,8 trilhões em 1960 (em dólares de 1995). Os 12% da população mundial que vivem na América do Norte e na Europa respondem por 60% do consumo privado global, enquanto a terça parte da humanidade que vive no sul da Ásia e na África Subsaariana representa apenas 3,2%. Enquanto na Tanzânia os gastos *per capita* domésticos foram de US$ 378 em 1998, com 67% das despesas destinadas à alimentação, no Japão foram de US$ 13.568, mas apenas 12% destinavam-se à alimentação. A persistência da fome frente à oferta recorde de alimentos só reflete a realidade de seu alto custo para a grande parcela da população pobre mundial, que não dispõe de renda suficiente para adquiri-los[15].

Atente-se para a tabela abaixo:

**Gasto Anual Em Itens De Luxo Comparado Com Os Recursos Necessários Para O Atendimento De Necessidades Básicas Selecionadas**

| Item | Gasto anual | Objetivo social ou econômico | Investimento extra anual necessário |
|---|---|---|---|
| Cosméticos | US$ 18 bilhões | Saúde reprodutiva para todas as mulheres | US$ 12 bilhões |
| Ração de animais de estimação (CE e USA) | US$ 17 bilhões | Erradicação da fome e má-nutrição | US$ 19 bilhões |
| Perfumes | US$ 15 bilhões | Alfabetização universal | US$ 5 bilhões |
| Cruzeiros marítimos | US$ 14 bilhões | Água potável para todos | US$ 10 bilhões |
| Sorvetes na Europa | US$ 11 bilhões | Vacinação de todas as crianças | US$ 1,3 bilhão |

FONTE: Relatório Estado do Mundo 2004

Não se pode, obviamente, fazer uma leitura simplória desses dados, para concluir, por exemplo, que a interrupção dos gastos com aquisição de perfumes permitiria, com folga, garantir saúde reprodutiva a todas as mulheres, ou que parte do dispêndio com sorvetes na Europa, desviado para a vacinação de crianças, solucionaria definitivamente o problema. O que essa tabela evidencia é que grande parcela do consumo dirige-se para produtos desnecessários ao conforto ou à sobrevivência. Isso, por si só, não configura um comportamento censurável; mas o fabrico desses produtos em tal grau certamente causa significativo impacto no ambiente.

Por cada tonelada aproveitável de cobre, 110 toneladas de restos rochosos e minérios são descartadas, e, à medida que os metais rareiam, aumenta o refugo: o

[15] Dados compilador por GARDNER, Gary, et al., O estado do consumo hoje, in WWI – Worldwatch Institute. Estado do Mundo 2004: estado do consumo e o consumo sustentável, pp.5-9.

ouro necessário para fazer uma aliança de casamento gera cerca de 3 toneladas de resíduo tóxico[16]. O habitante comum de um país da OCDE gera 560 quilos de lixo urbano por ano, e os americanos, 51% mais que isso[17]. Reservas virgens de florestas representam aproximadamente 19% da colheita mundial de madeira e 42% da madeira produzida para uso "industrial" (tudo menos lenha)[18]. O relatório *Planeta Vivo 2006*, editado pela organização WWF (Word Wildlife Fund), afirma que a "Pegada Ecológica" o índice pelo qual se mede a quantidade de área produtiva que uma economia requer para produzir os recursos de que necessita e assimilar os resíduos resultantes desde 1980 ultrapassa a biocapacidade da Terra, sendo a exigência global superior em 25% à oferta, resultando daí que a capacidade regenerativa do planeta já não consegue acompanhar a atividade humana[19].

Muito mais cifras alarmantes poderiam ser elencadas. Mas o importante é perceber que os atuais níveis de consumo produzem danos crescentes e benefícios decrescentes. Faz-se necessário, portanto, adotar estratégias que permitam a mudança dos padrões de consumo, a um só tempo reduzindo as desigualdades na distribuição dos recursos naturais e promovendo a racionalidade na sua exploração.

Várias propostas e noções já foram elaboradas nesse sentido: "consumo verde", "consumo ético", "consumo responsável", "consumo consciente" e, por fim, "consumo sustentável".

O consumo verde, a primeira proposta surgida, consistiria em incluir no ato da compra a variável ambiental, com a escolha de produtos e serviços não-agressores do meio ambiente. Teria como deficiência, porém, resumir-se apenas a um ato de eleição de uma marca (muitas vezes mais cara e inacessível à maior parte da população) no lugar de outra, sem se revelar uma opção entre consumismo e não-consumismo.

As expressões "consumo ético", "consumo responsável" e "consumo consciente" embutem a preocupação não só com aspectos ecológicos, mas também sociais: os consumidores, segundo essas acepções, deveriam incluir em suas compras um compromisso ético, uma consciência e uma responsabilidade quanto aos impactos sociais e ambientais que suas escolhas e comportamentos podem causar em ecossistemas e outros grupos sociais, na maior parte das vezes geográfica e temporalmente distantes"[20].

Evoluiu-se daí para o conceito, mais amplo que os anteriores, de consumo sustentável: não mais apenas a preocupação com como usamos os recursos, mas também com quanto usamos, tornando-se o consumo uma questão de acesso, distribuição e justiça[21].

---

[16] id., p. 18.

[17] id., p. 18.

[18] id., p. 12.

[19] p. 16. Mais especificamente, segundo o WWF, a Pegada Ecológica mede a quantidade de terra biologicamente produtiva e a área de água necessárias para produzir os recursos que um indivíduo, uma população ou uma atividade consome e para absorver o resíduo que geram; a biocapacidade da Terra, por seu turno, constitui a quantidade de área biologicamente produtiva – zona de cultivo, pasto, floresta e pesca – disponível para responder às necessidades da humanidade (p. 38).

[20] Consumers International, Manual de educação para o consumo sustentável, pp. 18-9.

[21] Portilho, ob. cit., p. 133.

Segundo o PNUMA Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, consumo sustentável é o uso de bens e serviços que atendam às necessidades básicas, proporcionando uma melhor qualidade de vida, enquanto minimizam o uso dos recursos naturais e materiais tóxicos, a geração de resíduos e a emissão de poluentes durante todo o ciclo de vida do produto ou do serviço, de modo que não se coloque em risco as necessidades das futuras gerações[22].

A *Oxford Comission on Sustainable Consumption* aduz que o consumo sustentável deve suportar a capacidade de as presentes e futuras gerações satisfazerem suas necessidades materiais e não-materiais, sem causar dano irreversível ao meio ambiente ou perda de função dos sistemas naturais, e identifica seis características essenciais ao processo[23]:

- deve ser parte de um estilo de vida sustentável em uma sociedade sustentável;
- deve contribuir para nossa capacidade de aprimoramento, enquanto indivíduos e sociedade;
- requer justiça no acesso ao capital natural, econômico e social para as futuras gerações;
- o consumo material deve tornar-se cada vez menos importante em relação a outros componentes da felicidade e da qualidade de vida;
- deve ser consistente com a conservação e melhoria do ambiente natural;
- deve acarretar um processo de aprendizagem, criatividade e adaptação.

Há, pois, que se consumir apenas o necessário, e fazer do ato da compra um ato responsável, pensado, que leve em conta não só a forma como foi produzido um determinado bem se com o emprego de energia limpa, redução e reaproveitamento de resíduos, reciclagem de água, responsabilidade social corporativa etc., mas o impacto ambiental que sua utilização e seu eventual descarte produzirão qual o grau de consumo de energia, que substâncias nocivas ou potencialmente nocivas, sua biodegradabilidade etc.

Fundamental, nessa análise, o conceito de *ciclo de vida* (*life-cycle assessment* – LCA). Um produto sustentável em termos ambientais seria, segundo o *Guia de Compras Públicas Sustentáveis*, aquele com "o melhor desempenho ambiental ao longo de seu ciclo de vida, com função, qualidade e nível de satisfação igual ou melhor, se comparado com um produto-padrão" [24].

A Agenda 21, documento preparatório da Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento do Rio de Janeiro (ECO-92) para o qual contribuíram 179 países, contém algumas propostas para mudanças de hábitos, visando a mudança dos padrões de consumo (Nações Unidas, 2001):

- redução ao mínimo da geração de resíduos;

---

[22] A produção mais limpa e o consumo sustentável na América Latina e no Caribe, p. 14.
[23] Manual de educação para o consumo sustentável, p. 18.
[24] p. 59. Ciclo de vida (life-cycle assessment – LCA) é, segundo a Comissão Européia, "um método para avaliar os aspectos ambientais e impactos potenciais associados a um produto", levando em levar em conta o impacto ambiental em todos os seus estágios, "desde o nascimento, ou berço (extração do material/matéria prima), até o túmulo (disposição final), com o propósito de minimizar ao máximo o dano ambiental" (Guia, p. 60).

- estímulo à reciclagem, tanto no âmbito dos processos industriais quanto do consumidor;
- fomento à introdução de novos produtos ambientalmente saudáveis;
- auxílio a pessoas e famílias para a tomada de decisões de compra ambientalmente saudáveis;
- desenvolvimento de critérios e métodos para avaliar os efeitos sobre o meio ambiente e as necessidades de recursos durante a totalidade dos processos e todo o ciclo de vida dos produtos, bem como a divulgação dos resultados dessas avaliações de forma clara e acessível aos consumidores e tomadores de decisão;
- desenvolvimento de uma política de preços ambientalmente saudável, que evidencie os custos ambientais dos produtos e utilize instrumentos como encargos e impostos ambientais, sistemas de depósito/restituição etc.;
- reforço dos valores que apóiem o consumo sustentável, como publicidade positiva de produtos e serviços.

Como se pode perceber, nada disso será possível sem o engajamento efetivo do Poder Público, intermediando produtores e consumidores e influenciando a ambos com suas políticas.

## 4. O PODER PÚBLICO E O CONSUMO SUSTENTÁVEL

É significativa a participação das instituições públicas na economia. Nos países industrializados, as aquisições públicas chegam a representar 25% do produto interno bruto – PIB[25]; no Brasil, essa participação é estimada em torno de 10% do PIB[26].

O Amapá, segundo os últimos dados divulgados pelo IBGE, tinha em 2004 um PIB de R$ 3.720.000.000, ou R$ 6.796 *per capita* o segundo maior da Região Norte, abaixo apenas do Amazonas. O setor terciário[27] respondia então por 87,62% desse total (o setor primário[28] contribuía com 4,58% e o secundário[29] com 7,81%); e, nesse montante, a participação da Administração Pública era de 44,40%, nada menos que metade. Esse percentual, embora mais elevado em 2004 que nos anos anteriores, não representa uma variação excepcional: de 2000 a 2003, a participação da Administração Pública havia sido de 40,50%, 38%, 38,70% e 39,24%, respectivamente.

Foram gastos nesse ano R$ 27.250.061 na rubrica material de consumo. Destacadas duas áreas dentre aquelas em que se utilizam produtos potencialmente impactantes ao ambiente (seja na produção, no consumo ou no descarte) temos R$ 759.808 gastos com material de expediente (dentre outros itens, papel para

[25] Mastny, Comprando para as pessoas e para o planeta, p. 152.
[26] Guia de compras públicas sustentáveis, p. 11.
[27] Composto pelas seguintes atividades: comércio; alojamento e alimentação; transporte e armazenagem; comunicação; intermediação financeira; atividade imobiliária; administração pública; saúde e educação; outros serviços; serviços domésticos.
[28] Agropecuária.
[29] Indústria extrativa mineral, indústria de transformação, eletricidade e água, construção.

impressão e cópia, *toner*, copos descartáveis etc.) e R$ 371.988 com material para limpeza, conservação e higiene.

Com contratação de serviços, foram gastos pelo Estado do Amapá em 2004 R$ 44.979.300, sendo R$ 3.795.939 com pessoas físicas e R$ 41.183.361 com pessoas jurídicas. Desse total, R$ 205.684 com serviços de cópias, reprodução e encadernação de documentos e R$ 2.614.590 com energia elétrica.

O Tribunal de Justiça do Estado do Amapá, ao qual pertencem os autores deste trabalho, teve em 2004 um dispêndio de R$ 2.627.279 com material de consumo, e de R$ 8.102.284 com contratação de serviços.

O poder de compra dessas e de outras instituições públicas é significativo, e suas contratações certamente têm conseqüências ambientais.

Lembra Mastny que quase todas as aquisições que uma organização realiza, de uma resma de papel a um novo prédio, têm custos ocultos que oneram o meio ambiente e a população mundial, seja por requererem imensos insumos naturais, seja por ou demandarem no seu fabrico ou conterem produtos tóxicos que, liberados no ambiente, ameaçam os seres humanos e os sistemas ecológicos[30]. Acrescente-se que esses custos e impactos têm abrangência muito maior numa economia globalizada como a de hoje, em que produtos produzidos em um ponto do planeta são vendidos em outro ou mesmo no mundo todo.

Mas não é apenas o volume das aquisições que confere às instituições estatais e paraestatais potencial para se tornarem poderosos agentes de mudanças ambientais positivas. O fato de adotarem regras claras e detalhadas em suas compras, a maior parte do tempo sob a égide de contratos e leis, faz com que já disponham de um sistema de aquisições estruturado, no qual não seria difícil a inserção de critérios ambientais ao lado de outros já existentes. Além dos benefícios diretos daí advindos, outro, indireto, provavelmente se somaria ao processo, qual seja, a influência desses padrões sobre instituições não-estatais e sobre o consumidor comum e até sobre o mercado, pois, como aponta o ICLEI, "autoridades públicas, atores poderosos do mercado, podem incentivar a inovação e, conseqüentemente, a competição da indústria, garantindo aos produtores recompensas pelo melhor desempenho ambiental de seus produtos, por meio da demanda do mercado ou de incentivos concretos"[31].

Não se pode esquecer, além disso, do velho princípio: quando maior a escala de produção, menor o custo do produto. Assim, se mais e mais consumidores, públicos e privados, optarem por produtos sustentáveis, estes deixarão de ocupar um pequeno nicho de mercado e seu preço tenderá a cair.

Quase todos os produtos e serviços oferecidos no mercado têm alternativas menos danosas ao ambiente; e, mesmo quando o custo imediato destas últimas é maior, a consideração das externalidades ambientais e dos benefícios a longo prazo é capaz de torná-las economicamente atraentes. Mastny aponta alguns exemplos[32]:

---

[30] ob. cit., p. 152.
[31] Guia de compras públicas sustentáveis, p. 25.
[32] ob. cit., pp. 154-5.

- o grupo Enviromental Defense, de NewYork, estima que se todo o setor de catálogos dos Estados Unidos adotasse em suas publicações apenas 10% de papel reciclado, a economia só em madeira seria suficiente para atravessar sete vezes todo o território americano com uma cerca de 1,8 metro de altura;
- o Projeto de Prevenção à Poluição do Janitorial Products divulgou que 6 em cada faxineiros no estado de Washington ficaram ausentes do serviço devido a doenças relacionadas ao uso de produtos tóxicos de limpeza, particularmente limpadores e desengraxantes de vidros e sanitários;
- cartuchos reciclados de *toner* para impressoras e copiadoras chegam a custar um terço do preço do produto original; e lâmpadas fluorescentes compactas, conquanto custem até 20 vezes mais que as incandescentes, duram 10 vezes mais e consomem 1/4 da energia para gerar a mesma luminosidade.

O Poder Público no Brasil ainda não encampou efetivamente a política de contratações sustentáveis, muito embora o Ministério do Meio Ambiente venha incentivando os órgãos governamentais a incluir critérios ambientais em suas licitações e haja instrumentos legais para tal, como se verá a seguir.

Programas desse naipe existem pontualmente em empresas estatais como a Eletronorte que adotou como princípios utilizar racionalmente a energia e exigir o mesmo de seus contratados, além de assegurar a inclusão dos aspectos ambientais nos processos decisórios e técnico-administrativos de todas as suas áreas   e estados da federação como São Paulo e Rio Grande do Sul.  Há que se destacar, ainda, a cidade de São Paulo, uma das cinco cidades-piloto incluídas em um projeto coordenado pelo Conselho Internacional para Iniciativas Ambientais Locais, com ênfase na elaboração de um guia de compras ecologicamente responsável[33].

Com relação ao papel, cujo fabrico demanda o corte de árvores e emprega uma série de substâncias poluentes, uma boa notícia vem do Tribunal de Justiça do Estado do Amapá, que no final de 2005 implantou seu Sistema de Controle Eletrônico de Processos, denominado Tucujuris. Esse sistema proporcionou uma imediata economia de papel e outros insumos ao dispensar a impressão de certidões cartorárias, e o próximo passo será a adoção do processo completamente virtual, sem papel, meta legitimada pela Lei nº 11.419, de 19/12/2.006, a qual, versando sobre a informatização do processo judicial, veio permitir a utilização de meio eletrônico para tráfego e armazenamento de documentos.

Essa, por sinal, é também a meta do Conselho Nacional de Justiça, que pretende abolir o uso de papel na Justiça brasileira no prazo de cinco anos; por conta disso, desenvolveu um *software* livre para distribuição e anunciou a alocação de recursos da ordem de R$ 100 milhões em 2007 para auxiliar os Tribunais a alcançar esse objetivo.

Conquanto tragam benefícios ambientais, essas medidas, por óbvio, não têm essa intenção, primordialmente: visam, antes, a praticidade e a economia de custos. Muito mais, evidentemente, pode   e, sobretudo, deve   ser feito.

---

[33] PNUMA, ob. cit., p. 67.

O Amapá ocupa um lugar de destaque no cenário nacional e mesmo internacional por ter a maior parte de sua cobertura vegetal intacta e convertida em áreas de proteção ambiental. Seus ecossistemas, por outro lado, acham-se tão ameaçados como quaisquer outros por fatores como a expansão dos centros urbanos e a falta de uma política de tratamento de resíduos, e o Poder Público certamente agrava essa situação ao, indiscriminadamente, utilizar produtos e empregar serviços sem utilizar critérios ambientais. Esse panorama pode ser revertido sem grandes dificuldades, e a iniciativa ainda poderia ter efeito multiplicador, sendo adotada por outros Estados da Amazônia Legal e do restante do país.

## 5. ASPECTOS JURÍDICOS DA CONTRATAÇÃO SUSTENTÁVEL

### 5.1 A Aquisição de Bens e Serviços pelo Poder Público

O termo contratação é genérico, e tem o significado de celebrar contratos. Estes, por sua vez, podem ser definidos, no âmbito do direito, como acordos de vontades entre duas ou mais pessoas, com a finalidade de criar, conservar, transferir ou extinguir direitos.

Os particulares podem escolher livremente com quem firmarão contratos e qual será o objeto destes, desde que não violem a lei e os bons costumes. O espectro de sua liberdade é extremamente amplo, espalhando-se por todo o campo do não-proibido. O particular pode fazer tudo o que a lei não veda. Assim, é perfeitamente possível que ele celebre um contrato de compra e venda que lhe seja desfavorável, com preço da coisa acima do de mercado, por exemplo; que faça a doação de seus bens livres; ou, ainda, que escolha produtos não ecologicamente corretos. Isso é assim porque os bens e interesses que a pessoa está administrando e acerca dos quais dispõe são exclusivamente dela.

Na Administração Pública não ocorre a mesma coisa. O administrador público não tem igual liberdade. Por não dispor dos bens e interesses que gere, já que não lhe pertencem, mas sim à coletividade, que lhe os confiou em depósito, deve ele, no exercício desse mister, acatar fielmente o que lhe dizem as leis, que representam a vontade da maioria, ou pelo menos têm a pretensão de representar. O administrador público só pode fazer o que a lei autoriza, ou melhor, só pode agir nos limites do expressamente permitido.

A liberdade de contratar do administrador público, portanto, é muito mais restrita que a do particular. Ao comprar, por exemplo, deverá ele buscar sempre o melhor produto e o menor preço, pois precisa, por um lado, procurar atender com a máxima qualidade possível as necessidades públicas, e, por outro, despender o mínimo possível de recursos públicos.

Mas não é só isso. Ao contratar, terá o administrador que observar todas as disposições do ordenamento jurídico, aí incluídas as que versam sobre proteção ao meio ambiente.

Há basicamente dois tipos de regime jurídico aos quais a Administração Pública se submete ao contratar: o de direito privado, que ocorre quando loca um

imóvel público, por exemplo; e o de direito público, aplicável na aquisição de produtos e serviços, além de inúmeros outros casos. É apenas essa segunda hipótese que interessa ao presente trabalho, por ser a mais correntia e importante.

Para que se possa contratar com eficiência, impessoalidade e isonomia, a Constituição Federal impôs à Administração Publica a exigência da licitação, que é um procedimento administrativo pelo qual ela seleciona com quem vai contratar, a partir de critérios objetivos e claros, visando selecionar a melhor proposta (art. 37, inciso XXI). A licitação é a regra; a dispensa de licitação, a exceção, aceitável apenas em casos especiais. Mesmo quando contrata com dispensa de licitação, a Administração Pública não tem liberdade igual à do particular; deve observar todas as demais regras que regulam a matéria.

Vê-se, então, que contratação pública é uma espécie do gênero contratação, consistindo, basicamente, na realização de contratos pela administração pública, sob o regime jurídico de direito público, visando adquirir bens e serviços ou praticar atos tendentes a, direta ou indiretamente, atender às necessidades ou interesses da coletividade; e que tem como pressuposto, em regra, a prévia licitação pública.

### 5.2 O Dever Jurídico de Observar a Variável Ambiental nas Contratações Públicas

O termo *sustentável*, que se coloca como adjetivo junto ao termo *contratação* no âmbito deste trabalho, é de definição mais difícil, principalmente no campo do Direito. É fundamental buscar o significado de *sustentabilidade*, de onde derivou o adjetivo em referência.

O conceito de sustentabilidade está associado ao de desenvolvimento econômico. A idéia é, essencialmente, desenvolver sem esgotar os recursos naturais, ou seja, preservando o meio ambiente para as futuras gerações. Assim colocada, tal concepção não é jurídica, e sim econômico-ecológica. Como, então, ela, na linguagem de Pontes de Miranda, juridiciza-se, isto é, entra para o mundo jurídico?

Isso vem a ocorrer pela força conjugada de diversas normas, que possuem diferentes origens e graus de eficácia. A primeira delas é encontrada no art. 225, *caput*, da Constituição Federal, que dispõe ser dever do Poder Público e da coletividade defender o direito de todos a um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Embora não fale expressamente em sustentabilidade ambiental, não há dúvida que de sua redação se pode extrair tal conceito. Para alcançar o objetivo que fixou, fica claro que a Constituição está impondo a todos, aí incluído o Estado, o dever de evitar práticas econômicas que possam causar dano ambiental.

No art. 170, inciso VI, da referida Constituição encontra-se outra dessas normas, que inclui os princípios que regem a ordem econômica a defesa do meio ambiente, a qual deverá ser promovida “inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.”.

A terceira norma que se pode invocar, como suporte à importação do conceito de sustentabilidade para os quadrantes do Direito, é a constante do art. 2º da Lei 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Ali está

explícito que preservação ambiental e desenvolvimento socioeconômico estão interligados, não se podendo tratar de um sem o outro.

Por último, para fins desse trabalho apenas, pois haveria outras normas mais, reportemo-nos à Convenção da ONU para o Meio Ambiente, mais conhecida como Rio-92 ou Eco-92, de cujo documento, subscrito pelo Brasil, consta que "para se atingir o desenvolvimento sustentável e melhor qualidade de vida para as pessoas, os países devem reduzir e eliminar os padrões insustentáveis de produção e consumo e promover políticas demográficas apropriadas" (Princípio 8). Muito embora se trate de um documento tido como de *soft law*, ou seja, ato normativo sem força coercitiva, não há como deixar de reconhecer-lhe alguma eficácia jurídica, eis que pode, pelo menos, servir de base para a prática de outros atos jurídicos, no âmbito interno de cada país subscritor.

Portanto, sustentabilidade ambiental é conceito que já está inserido no mundo jurídico, sendo um dos objetos de estudo do Direito Ambiental. Seu sentido principal é o de que se deve conciliar desenvolvimento econômico, preservação do meio ambiente e justiça social. Em desenvolvimento econômico devem ser enquadradas todas as práticas empresariais ou não-empresariais, mas com relevante repercussão econômica, que possam de algum modo, olhadas sob o ângulo negativo, causar dano ao meio ambiente, ou, pelo positivo, propiciar a sua conservação.

Para o particular, essas normas tem função mais exortativa e de orientação. Para o Poder Público, ao contrário, ganham força imperativa, pois ele não pode ignorar o comando constitucional. Contrariaria a própria essência do sistema jurídico-político brasileiro, baseado na supremacia da Constituição e das leis, que o Poder Público, cuja função, essencialmente, é cumprir o disposto nesses documentos, ignore suas ordens.

Vê-se, portanto, que, para a Administração Pública, comprar produtos ecologicamente corretos ou contratar serviços que não causem impactos ambientais é um imperativo que decorre das opções feitas pelo legislador constituinte e também pelo infraconstitucional, inspirados pelos documentos internacionais dos quais o Brasil é signatário.

Importante observar que a disposição constante do art. 37, VI, da Constituição Federal, de que a licitação pública só poderá conter exigências técnicas e econômicas indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações, não impede a adoção de critérios relacionados à proteção do meio ambiente. Conforme antiga regra de hermenêutica, as prescrições normativas não podem ser interpretadas isoladamente. A disposição relativa à licitação não afasta os deveres da Administração Pública em relação ao meio ambiente: há que conjugá-los. A Lei nº 8.666/93, que estabelece as normas gerais para licitações e contratos da Administração Pública, captou bem esse espírito, pois no artigo 3º, *caput*, indica expressamente que a licitação deverá observar "os princípios constitucionais da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos".

### 5.3 A legislação do Estado do Amapá e a contratação sustentável

O Estado do Amapá não possui lei que trate especificamente da contratação sustentável. Isso constitui uma falha grave, que precisa ser urgentemente sanada. Embora o Estado não possa editar normas gerais de licitação, em razão do disposto no art. 23, XXVII, da Constituição Federal, não há impedimento à edição de normas específicas, que poderiam estabelecer critérios ou padrões ambientais a serem observados nas contratações públicas, tal como ocorre, por exemplo, em São Paulo.

Não obstante, existem normas que reforçam o dever do Estado de observar a variável ambiental nas contratações públicas.

A Constituição do Estado do Amapá, promulgada em 20 de dezembro de 1.991, em seu art. 310, repetindo o art. 225 da Carta Federal, impõe ao Estado, aos Municípios e à coletividade o dever de defender o meio ambiente.

Mais adiante, no art. 312, de forma mais específica, determina que a execução de obras e atividades industriais, processos produtivos e empreendimentos de qualquer espécie, quer pelo setor público, quer pelo setor privado, será admitida apenas se não violar o meio ambiente. Isso com certeza abrange a contratação, pois as exigências relativas à execução de obras e atividades para a Administração Pública impõem a celebração de contratos e, em geral, licitação.

Essa mesma preocupação vai orientar o Código Ambiental do Estado do Amapá, instituído pela Lei Complementar 0005, de 18 de agosto de 1.994, quando estabelece como um de seus princípios "ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico". Um tipo de ação que pode ser muito eficiente para alcançar esse objetivo é a adoção de critérios ambientais para a aquisição de produtos e serviços pela Administração Pública.

## 6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**6.1** Os atuais padrões de consumo encampados pela humanidade, aliados a outras práticas irracionais, ultrapassam a capacidade de renovação dos recursos naturais e inviabilizam a preservação do meio ambiente para as gerações futuras;

**6.2** Urge adotar padrões de consumo sustentáveis, adquirindo apenas o necessário e levando em consideração a forma como foi produzido um determinado bem, se ambientalmente aceitável, e o impacto que sua utilização e seu eventual descarte produzirão;

**6.3** O Poder Público, em vista de sua atribuição de formulador de políticas para produtores e consumidores e de seu involuntário caráter de formador de opinião, e, mais, pelo seu peso significativo na economia nacional e regional, não pode esquivar-se de seu papel central na implementação dessa nova racionalidade ambiental;

**6.4** a introdução de critérios ambientais nas licitações públicas é, mais do que aceitável e recomendável, um dever jurídico do Poder Público, e poderia ser feita sem grande esforço; eventuais custos inicialmente mais elevados seriam compen-

sados, a médio e longo prazo, por benefícios diretos e indiretos, e a maior demanda redundaria na queda dos preços;

**6.5** O Amapá tem intacta e convertida em áreas de proteção ambiental a maior parte de sua cobertura vegetal, mas o Poder Público ameaça essa situação ao não utilizar critérios ambientais em suas contratações; a reversão dessa postura poderia ter, ainda, efeito multiplicador, e ser copiada por outros Estados da Amazônia Legal e do restante do país.

## BIBLIOGRAFIA

AMAPÁ. Constituição do Estado do Amapá. Assembléia Legislativa do Estado do Amapá. Macapá, 2001.

________. Lei Complementar 0005, de 18 de agosto de 1.994. Institui o Código Ambiental do Estado do Amapá e dá outras providências. Macapá: J. M. Editora Gráfica, 1999.

CAPRA, Fritjof. O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. 25. ed. São Paulo: Cultrix, 2005.

CNUMAD – COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. Nosso futuro comum. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CONSUMERS INTERNATIONAL et. al. Manual de educação para o consumo sustentável. Brasília: Consumers International/MMA/MEC/IDEC, 2005.

ELETRONORTE – CENTRAIS ELÉTRICAS DO NORTE DO BRASIL. Meio ambiente. Disponível em: <http://www.eln.gov.br/NovoAmbiente/politica-ambiental.asp>. Acesso em: 17 jan. 2007.

GARDNER, Gary, et al. O estado do consumo hoje. In WWI – Worldwatch Institute. Estado do Mundo 2004: estado do consumo e o consumo sustentável. Trad. Henry Mallet e Célia Mallet. Salvador: Uma Editora, 2004.

GODARD, Olivier. A gestão integrada dos recursos naturais e do meio ambiente: conceitos, instituições e desafios de legitimação. In Vieira, Paulo Freire, e Weber, Jacques (org.). Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental. São Paulo: Cortez Editora, 1997.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Contas regionais 2004. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasregionais/ 2004/default.shtm>. Acesso em: 12 fev. 2007.

ICLEI – GOVERNOS LOCAIS PELA SUSTENTABILIDADE. Guia de compras públicas sustentáveis: uso do poder de compra do governo para a promoção do desenvolvimento sustentável. São Paulo: ICLEI, 2005.

MASTNY, Lisa. Comprando para as pessoas e para o planeta. In WWI – Worldwatch Institute. Estado do Mundo 2004: estado do consumo e o consumo sustentável. Trad. Henry Mallet e Célia Mallet. Salvador: Uma Editora, 2004.

MAXIMILIANO, Carlos. Hermenêutica e Aplicação do Direito. Rio de Janeiro: Forense, 2000.

MEIRELES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. 21ª ed. São Paulo: Malheiros, 1996.

MIRANDA, Pontes. Tratado de Direito Privado. Parte Geral. t. I. São Paulo: RT, 1983.

MORAES, Alexandre de. Direito Constitucional. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

NAÇÕES UNIDAS. Agenda 21. Brasília: Senado Federal, 2001.

PNUMA – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. A produção mais limpa e o consumo sustentável na América Latina e no Caribe. São Paulo: Nações Unidas, 2005.

PORTILHO, Fátima. Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania. São Paulo: Cortez, 2005.

SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E TESOURO DO AMAPÁ. Despesas com contratações de serviços de pessoa física e jurídica. Planilha. Emitida em: 9/2/2007.

________. Despesa com material de consumo. Planilha. Emitida em: 9/2/2007.

SOUZA, Washington Peluso Albino de. Primeiras linhas de Direito Econômico. 4. ed. São Paulo: LTD, 1999.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAPÁ. Departamento de Contabilidade. 9º quadro de detalhamento de despesas – QDD/2004. Emitido pelo SISCOF/TJAP em 17 jan. 2007.

________. Presidente do Tribunal de Justiça fala sobre processo eletrônico. Disponível em: <http://tjapnet.tjapnews_new/ noticiasview.php?key=637>. Acesso em: 18 jan. 2007.

________. Tribunais debatem processo eletrônico no Rio de Janeiro. Disponível em: <http://tjapnet.tjapnews_new/ noticiasview.php?key=652>. Acesso em: 18 jan. 2007.

ÚLTIMA INSTÂNCIA – REVISTA JURÍDICA. CNJ quer abolir uso de papel na justiça brasileira em até cinco anos. Disponível em: <http://ultimainstancia.uol.com.br/noticia/ 34603.shtml>. Acesso em: 18 jan. 2007.

WWF – WORLD WILDLIFE FUND et. al. Relatório planeta vivo 2006. Disponível em: <http://www.wwf.org.br/informacoes/bliblioteca/index.cfm?uNewsID=4420>. Acesso em: 9 fev. 2007.

WWI – Worldwatch Institute. Estado do Mundo 2004: estado do consumo e o consumo sustentável. Trad. Henry Mallet e Célia Mallet. Salvador: Uma Editora, 2004.

# UTILIZAÇÃO DE INSTRUMENTOS ECONÔMICOS NA PROTEÇÃO DE ÁREAS VERDES URBANAS SOB O DOMÍNIO PRIVADO: O CASO DO "IPTU ECOLÓGICO" NA CIDADE DE PORTO ALEGRE (RS)

*LULY RODRIGUES DA CUNHA FISCHER*
Advogada, mestranda do Programa de Pós-Graduação
em direito da Universidade Federal do Pará

## 1. INTRODUÇÃO

A evolução recente da História nos mostra que as cidades se tornaram o principal habitat humano, local em que a humanidade pode declarar sua "independência da natureza", sendo consideradas "a mais complexa manifestação da atividade humana que já existiu"[1]. Muito embora os assentamentos humanos urbanos tenham sido promotores de revoluções culturais, econômicas e tecnológicas que modificaram o modo e a expectativa de vida das pessoas, o crescimento desordenado e péssimas condições de vida das populações que vivem na porção informal das cidades entram em choque com a base em que se assenta o Estado Democrático de Direito: a dignidade humana.

Dessa maneira, para garantir padrões mínimos de qualidade de vida, os centros urbanos necessitam criar mínima infra-estrutura para atender aos anseios de seus habitantes, mas sem esquecer os limites que meio o ambiente físico impõe às cidades. Nesse sentido, a proteção do meio ambiente está diretamente relacionada com a qualidade de vida, não podendo ser sua importância negligenciada no âmbito urbano.

Apesar do fenômeno da urbanização ser global, os impactos do crescimento das cidades são sentidos de forma mais severa em países de rápida urbanização, como o Brasil. Com cerca de 80% de sua população localizada nos grandes centros[2], a grande maioria das cidades do país é marcada pela ocupação espontânea e pelo planejamento inexistente ou não contínuo, seja em nível local, regional ou nacional, inviabilizando a própria manutenção da estrutura urbana.

Neste cenário um dos muitos e significativos impactos da urbanização es-

---

[1] GIRARDET, Herbert. Cities, people, planet: livable cities for a sustainable world. Chischester, Inglaterra: John Wiley & Sons Ltd, 2004. p. 4.
[2] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo brasileiro de 2001. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 25 ago. 2006.

pontânea é o desaparecimento de áreas verdes urbanas[3]. No plano jurídico, mesmo que ainda sejam praticamente inexistentes estudos doutrinários dedicados ao desmatamento urbano e seus reflexos na sustentabilidade das cidades, já existe alguma produção legislativa apontando os princípios e mecanismos para adequar as cidades às demandas da contemporaneidade.

No plano internacional, ficou evidente a preocupação com a qualidade de vida nas cidades quando 171 Estados firmaram a Declaração das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos, em 1996. O objetivo principal dos países signatários foi adotar metas para “assegurar moradia adequada para todos e tornar os assentamentos humanos mais seguros, sadios e com maior qualidade de vida, eqüitativos, sustentáveis e produtivos”[4] (art. 1º). No plano interno, tanto a Constituição de 1988, como a Lei que regulamentou seus artigos 182 e 183, denominada Estatuto da Cidade (Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001), evidenciam a importância do planejamento urbano na sustentabilidade do meio artificial e natural e na regulação do direito de propriedade. Esse novo marco regulatório traz à tona a importância dos Municípios na elaboração do planejamento urbano-ambiental do país[5] e dá destaque à importância da participação popular ao se estabelecerem os parâmetros de desenvolvimento.

Tendo em vista a necessidade de repensar o papel das cidades como promotoras de qualidade de vida, inclusive quanto à questão ambiental, o objetivo principal deste trabalho é avaliar como é possível utilizar a extrafiscalidade para promover a proteção áreas verdes urbanas sob o domínio privado.

A manutenção de árvores, praças e parques nas cidades sempre foi uma prática das administrações públicas municipais por motivos sanitários, estéticos e recreacionais; já a manutenção de vegetação em propriedades privadas urbanas, obedece a uma lógica contrária: o ideal de utilização máxima dos lotes – seja por condicionamentos legais, econômicos ou culturais –, o que acaba fazendo com que o verde dê lugar ao concreto.

Mas porque tratar de áreas verdes urbanas na esfera privada? A partir do reconhecimento que a propriedade não mais pode ser interpretada de maneira absoluta, devendo ser utilizada em consonância com suas finalidades econômicas e sociais e de modo que seja preservado o equilíbrio ecológico[6], consideramos que fica evidente que a propriedade urbana, como a rural, possui uma função não apenas social, mas também ambiental.

---

[3] AMIN. Mário Miguel; Ximenes, Tereza (Orgs.). Habitat nos países amazônicos. Belém: Universidade Federal do Pará. Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Associação de Universidades Amazônicas, 1998 (Introdução, iii).

[4] Segundo este documento os seres humanos são o cerne do desenvolvimento sustentável, mas isso não coloca as preocupações ambientais fora do contexto das cidades: a Declaração Habitat II reconhece que a sustentabilidade da terra está diretamente relacionada com as atividades humanas nas cidades e a intrínseca relação entre equilíbrio ambiental e qualidade de vida humana (Declaração das Nações Unidas sobre assentamentos humanos, art. 10).

[5] Segundo Paulo de Bessa Antunes “os municípios formam um elo fundamental na complexa cadeia de proteção ambiental”, pois é através deste ente político, por estar em contato direito com os problemas e anseios locais, que é possível aplicar “o princípio ecológico de pensar globalmente e agir localmente (Direito ambiental. 7. ed. rev., amp. e atual., Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2004., p. 57). Infelizmente, existem limites financeiros e institucionais que desarticulam a gestão ambiental integrada de grande parte dos Municípios brasileiros. Uma das exceções a regra é o Município de Porto Alegre, que há muito utiliza instrumentos de gestão democrática participativa, que têm se mostrado eficazes dentro da realidade local para traçar metas em torno da melhoria da qualidade de vida das cidades.

[6] Art. 1228, §1º do Novo Código Civil.

Segundo a Constituição, a propriedade urbana atende a sua função social quando se enquadra ao conteúdo do Plano Diretor do Município em que está situada, que deve estar pautado nos princípios e objetivos do Estatuto da Cidade. Vários são os mecanismos disponíveis aos Municípios para a consecução dos objetivos da política urbana e para que a propriedade atinja sua função social.

Contudo, a maior parte desses instrumentos previstos – no que toca à regulação do uso das propriedades urbanas – têm por finalidade a regulação direta, estabelecendo condicionamentos ao uso das propriedade, através do poder de editar normas, fiscalizar e punir.

Já os instrumentos tributários e financeiros, também inseridos no Estatuto da Cidade, possuem finalidades diversas: (a) fiscal; e (b) extrafiscal. A primeira finalidade visa à obtenção de receitas para custear a atuação estatal. A segunda, por sua vez, tem por objetivo induzir comportamentos considerados desejáveis. Esses dois objetivos devem ser compatibilizados, a fim de que seus usos não entrem em conflito.

Apesar da utilização de instrumentos vinculados ao direito tributário também não ser nova no ordenamento jurídico brasileiro, seu uso em matéria urbanística e ambiental, além de pouco freqüente, ainda não foi totalmente explorado pela doutrina. Os instrumentos econômicos em geral (na tributação com finalidade ambiental se enquadra) quando utilizados de forma complementar aos instrumentos de comando e controle, podem ser úteis para criar condicionamentos mais eficientes que uma política repressiva de proteção ao meio ambiente[7]. Daí a importância de relacionar a utilização desses instrumentos como incentivos aos proprietários para que contribuam com a promoção da função ambiental de suas áreas além do mínimo estabelecido pela legislação.

Como somente é possível avaliar essas questões a partir de uma escala local, utilizamos como referencial a legislação do Município de Porto Alegre (RS) pelos seguintes motivos: (a) possui um dos melhores índices de qualidade de vida dentre as regiões metropolitanas brasileiras; (b) possui um sistema de gestão ambiental integrada para sua área urbana; e (c) apresenta diversos programas relacionados à proteção de áreas verdes urbanas, inclusive através da concessão de incentivos para a proteção da vegetação em propriedades privadas.

Para desenvolver a presente análise e apresentá-la de maneira clara e objetiva, dividimos este artigo em três partes principais. No item "a Constituição, o Estatuto das Cidades e a Função Social da Propriedade Urbana: dignidade da pessoa humana e cidadania como preceitos fundamentais" abordaremos as bases constitucionais da política urbana vigente no país. Deter-nos-emos a apresentar o novo papel dos municípios na elaboração de diretrizes a serem democraticamente construídas para o planejamento da produção do espaço urbano, e na definição do conteúdo do direito de propriedade.

Logo após, em "a cidade sustentável: a função ecológica e a importância do verde na cidade" definiremos o conceito de áreas verdes urbanas utilizado neste trabalho, indicando sua relevância para a sustentabilidade das cidades.

---

[7] CARNEIRO, Ricardo. Direito ambiental: uma abordagem econômica. Rio de Janeiro: Forense, 2001. p. 77.

Por fim, no ponto “a tributação como instrumento da política urbana brasileira: a experiência de Porto Alegre” abordaremos como o IPTU está sendo utilizado na manutenção de áreas verdes privadas no Município.

## 2. A CONSTITUIÇÃO, O ESTATUTO DAS CIDADES E A FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE URBANA: DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA E CIDADANIA COMO PRECEITOS FUNDAMENTAIS

Na nova ordem constitucional o Município[8], que tem por sede administrativa a cidade, passa a ser considerado pessoa jurídica de direito público interno, dotado de capacidade civil plena para exercer direitos e contrair obrigações em seu próprio nome, respondendo por todos os atos de seus agentes[9]. Assim, dentro da Federação brasileira, atualmente os municípios são identificados como unidades territoriais com autonomia política, administrativa e financeira, limitada pelos princípios constitucionais federais e estaduais[10].

Nessa nova configuração, esse ente federado possui importante papel na implementação da política urbana e ambiental do país. Segundo a Constituição, é competência privativa do ente municipal, nos termos do art. 30, VIII, a promoção do adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, parcelamento e da ocupação do solo urbano.

### 2.1 A Política Urbana e Estatuto das Cidades: Materialização em Nível Local Através do Plano Diretor

Somente na última constituinte a política urbana passa a ter status constitucional, ainda sim, por pressões da sociedade civil organizada. Delineada nos artigos 182 e 183, sua execução é de competência do Poder Municipal, atendidos os requisitos previstos em lei, para a promoção do pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e do bem-estar de seus habitantes. Dentre as inovações trazidas por esta lei está a obrigatoriedade da elaboração de plano diretor para cidades com mais de 20.000 habitantes, que determinará o conteúdo e os instrumentos para o cumprimento da função social da propriedade urbana.

A apresentação dos requisitos gerais mínimos a serem atendidos pelos Municípios ocorreu com a edição da Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001, denominada Estatuto da Cidade, que tem por objetivo a regulação da propriedade urbana, estabelecendo normas de ordem pública e interesse social em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental (art. 1º, parágrafo único).

---

[8] Em relação ao território, o município é constituído por um núcleo urbano, sede do governo municipal (cidade), e pela área rural. No Brasil, o centro urbano somente adquire status de cidade quando seu território se transforma em Município (SILVA, José Afonso da. Direito urbanístico brasileiro. 2. ed. rev. e atual. 2. tir. São Paulo: Malheiros, 1997. p. 20).

[9] Constituição do Brasil, art. 37, §6º.

[10] FERRARI, Regina Maria Macedo Nery. Direito Municipal. 2 ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. p. 86.

Desse modo, além de tutelar o uso da propriedade, essa norma geral possui a longo prazo o objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade, mediante a apresentação de diretrizes, dentre os quais destacamos as de maior relevância para nossa discussão: (a) a garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações; (b) a gestão democrática por meio da participação da população na execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano; (c) a importância do planejamento, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente; (d) a ordenação e controle do uso do solo de forma a evitar, o parcelamento, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infra-estrutura urbana, ocasionando degradação ambiental e a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte em sua subutilização ou não utilização, (e) a adequação dos instrumentos de política econômica, tributária e financeira e dos gastos públicos aos objetivos do desenvolvimento urbano, de modo a privilegiar os investimentos geradores de bem-estar geral e a fruição dos bens pelos diferentes segmentos sociais; e (f) a proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico;

Para que os objetivos do Estatuto da Cidade sejam atingidos, são colocados à disposição das administrações Municipais instrumentos de planejamento, jurídicos, políticos, financeiros, tributários e ambientais. Assim, além de determinar o conteúdo da propriedade urbana (art. 39), e disciplinar a utilização dos instrumentos acima mencionados, as prioridades estabelecidas no plano diretor irão determinar as diretrizes do plano plurianual e orçamentárias, bem como a própria elaboração do orçamento anual (art. 40)[11].

Todavia, explica Hely Lopes Meirelles que essa lei estabelece as prioridades nas realizações do governo local, conduzindo e ordenando o crescimento da cidade, disciplinando e controlando as atividades urbanas em benefício do bem-estar social. No entanto, o Plano Diretor não é um projeto executivo de obras e serviços públicos, mas um instrumento norteador dos futuros empreendimentos da Prefeitura, para o racional e satisfatório atendimento das necessidades da comunidade, não necessitando de indicações precisas do que a administração municipal pretende realizar[12].

Devido à importância do Plano Diretor[13] –que possui revisão decenal estabelecida em lei para que o planejamento possa acompanhar a dinâmica da cidade – seu processo de elaboração também possui conteúdo mínimo (art. 42, I, II e III)

[11] A solução para a questão urbana no Brasil deve ser interpretada face à realidade dos exíguos recursos orçamentários disponíveis, em que as prioridades devem ser democraticamente discutidas e escolhidas dentro das necessidades locais do Município.

[12] Direito municipal brasileiro. 10. ed. atual. por Izabel Camargo Lopes Monteiro e Célia Marisa Prendes. São Paulo: Malheiros, 1998. p. 445.

[13] O plano diretor também o instrumento que delimita o perímetro urbano, para todos fins administrativos e tributários.

e requisitos próprios: (a) necessidade de estudos técnicos prévios para basear a discussão pública; e (b) participação assegurada da sociedade civil na elaboração do documento, através da participação em audiências públicas.

O controle social, contudo, não ocorre somente no momento da elaboração da legislação. O Estatuto da Cidade prevê ainda instrumentos que garantam o controle social sobre o planejamento, através de consultas periódicas, utilização de conselhos consultivos, da iniciativa popular e do controle dos gastos públicos através dos orçamentos participativos (arts. 43 e 44).

Consideramos que, muito embora seja salutar incentivar a democracia direta do âmbito das cidades para que as distâncias entre as disposições regulamentares e a prática sejam atenuadas, estamos de acordo com Marcos de Amaral Filho ao afirmar que a tentativa de compatibilizar a idéia gestão participativa "pode trazer como conseqüências o conflito entre os grupos de interesse organizados nas discussões e o parlamento municipal, sem contar a eterna dificuldade em envolver o grande público em discussões dessa natureza"[14].

Todavia, não é porque existem problemas na implementação de instrumentos de controle sociais diretos que esta ferramenta deva ser posta de lado. Nesse sentido ponderamos que os mecanismos de participação devem ser gradualmente trabalhados no tecido social, oferecendo na medida do possível condições eqüitativas de participação para os grupos e indivíduos que compõem a sociedade. Essa também parece ser a conclusão de Leice Garcia ao afirmar que

> *não parece simples trabalhar nessas duas dimensões [público e privado] para modificar valores seculares que caracterizam uma cultura arraigada que, ainda, privilegia em muito o privado em detrimento do coletivo e que cristaliza a separação entre Estado e sociedade, dificultando o avanço da evolução da cidadania, mas é possível confiar no processo se houver um investimento decisivo em educação, em informação, e principalmente, na evolução da consciência democrática*[15].

A utilização de instrumentos participativos, por exemplo, tem se mostrado eficaz no Município de Porto Alegre, seja através da utilização do Orçamento participativo em sucessivas administrações, seja através da participação social na gestão ambiental integrada[16].

---

[14] AMARAL FILHO, Marcos Jordão Teixeira do. Da gestão democrática da cidade In: Odete Medauar; Fernando Dias Menezes de Almeida (Coords). Estatuto da cidade: Lei 10.257, de 10.07.2001 – Comentários. 2. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. p. 266. De fato, como as disposições sobre a democracia participativa são apenas genéricas e com o veto do presidente ao artigo 52, I que determinava que o Prefeito "incorre em improbidade administrativa quando impede ou deixa de garantir a participação das comunidades, movimentos e entidades da comunidade civil", fica bastante prejudicada a efetividade da participação direta nos Municípios.

[15] Controle social dos gastos públicos: fundamentação, limites e possibilidades. In: Controle dos gastos públicos no Brasil. Mauricio Soares Bugarin et allii. Rio de Janeiro: Fundação Konrad-Adenauer, 2003. p. 178.

[16] MENEGAT, Rualdo; ALMEIDA, Gerson. Desenvolvimento sustentável, participação popular e conhecimento: a gestão ambiental urbana em Porto Alegre. In: Rualdo Menegat e Gerson Almeida. Desenvolvimento sustentável e gestão ambiental das cidades: estratégias a partir de Porto Alegre. Porto Alegre: UFGRS, 2004. p. 199.

## 2.2 Função Social (e Ambiental) da Propriedade Urbana

Uma vez apresentados os contornos da nova ordem urbano-ambiental brasileira, passaremos a tratar do conteúdo da função sócio-ambiental da propriedade urbana. Segundo Lianna Mattos[17], a fluidez característica do princípio da função social da propriedade urbana faz parte de uma fórmula deliberadamente escolhida pelo legislador, deixando em aberto o conteúdo da função social da propriedade urbana para que possa ser preenchido de acordo com as peculiaridades locais. No entanto, ainda segundo a autora, o legislador não está totalmente livre para determiná-lo, devendo atender minimamente ao que dispõe a Constituição, o Código Civil, e, obviamente, o Estatuto da Cidade.

O direito de propriedade, garantido como direito fundamental na Constituição (art. 5, XXII), somente está resguardado pelo Estado Democrático de Direito quando atende à sua função social (XXIII). Assim, o conteúdo desse direito (usar, gozar e dispor) não pode ocorrer de forma a prejudicar a coletividade. Isso também é o que se depreende do artigo 1.228, §1º do Novo Código Civil, ao determinar que o direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas.

Nesta definição observamos que os interesses econômicos não podem se sobrepor aos interesses da coletividade, inclusive no que se refere à proteção do meio ambiente. Tanto a Carta Magna, em seu artigo 225, quanto as novas disposições sobre o direito de propriedade previstas no código civil refletem adequadamente esta obrigação.

O fator ambiental também é um item mencionado na definição de função social proveniente do Estatuto da Cidade. Segundo o art. 39 "a propriedade urbana cumpre sua função social quando atende as exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor", respeitadas as seguintes diretrizes: (a) direito às cidades sustentáveis; (b) controle do uso e ocupação do solo, com o fim de evitar a utilização inadequada ou excessiva do imóvel e a degradação ambiental; (c) a utilização das glebas urbanas com finalidade meramente especulativa do imóvel; (d) o pagamento pelos investimentos do Poder Público de que tenham resultado na valorização do imóvel; (e) a proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico.

Dessa forma, pode-se concluir é perfeitamente cabível falar em função sócio-ambiental da propriedade urbana, que tem seu conteúdo determinado pela Constituição, pelo Estatuto da Cidade e pelo Plano Diretor, bem como pela legis-

---

[17] A efetividade da função social da propriedade urbana à luz do Estatuto da Cidade. Rio de Janeiro: Temas & Idéias Editora, 2003. p. 36.

lação ambiental aplicável ao meio urbano[18]. Portanto, o proprietário tem o poder-dever de proteger a integridade dos bens ambientais existentes em sua propriedade, podendo ser compelido a fazê-lo no caso de descumprimento das normas que disciplinam o uso do referido bem, ou incentivado a manter níveis de proteção superiores ao limites mínimos legais.

### 2.4 O Plano Diretor Urbano Ambiental de Porto Alegre (Lei Complementar nº 434/1999)

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental do Município de Porto Alegre (PDDUA), apesar de ser anterior à edição do Estatuto da Cidade, é considerado um dos melhores exemplos de plano diretor do país. O plano regulamenta integralmente o parcelamento, uso e ocupação do solo urbano, definindo o traçado do sistema viário e localizando os principais equipamentos públicos[19].

No Município de Porto Alegre bastante clara é a relação entre propriedade urbana e meio ambiente em seu Plano Diretor. Segundo seu artigo 2º, o PDDUA incorpora o enfoque ambiental de planejamento na definição do modelo de desenvolvimento do Município, das diretrizes e das estratégias para a execução de planos, programas e projetos, enfatizando a participação popular, a sustentabilidade econômica, social e ambiental.

Conseqüentemente, A propriedade do solo urbano deverá cumprir sua função social, atendendo às disposições estabelecidas no PDDUA, preservando os aspectos ambientais, naturais e histórico-culturais, e não comprometendo a infra-estrutura urbana e o sistema viário[20].

## 3. A CIDADE SUSTENTÁVEL: FUNÇÃO ECOLÓGICA E A IMPORTÂNCIA DO VERDE NA CIDADE

O Estatuto da Cidade define "cidade sustentável" (art. 2º, I) [21]como "o direito a terra urbana, a moradia, ao saneamento ambiental, a infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações". Mas o que significa, no contexto urbano, a sustentabilidade? O

---

[18] Para Odete Medauar "percebe-se [...] que o uso da propriedade urbana visará, sobretudo, ao bem coletivo, à segurança e bem-estar dos cidadãos e ao equilíbrio ambiental. Portanto, o uso da propriedade urbana não mais se direciona somente ao interesse do proprietário; este deve conciliar-se com o interesse geral, pois está permeado pela função social da propriedade" (Diretrizes Gerais. In: Odete Medauar; Fernando Dias Menezes de Almeida (Coords). Estatuto da cidade: Lei 10.257, de 10.07.2001 – Comentários. 2. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. p. 24-25)

[19] Segundo Victor Carvalho Pinto "há fortes razões para crer que o conceito gaúcho de plano diretor foi a principal fonte inspiradora do texto constitucional. O Município de Porto Alegre, em particular, já adota, de longa data, os principais instrumentos urbanísticos previstos no Estatuto da Cidade. Tanto é assim que seu plano diretor atual, de 1999, praticamente não demanda qualquer adaptação à lei federal" (Direito Urbanístico: plano diretor e direito de propriedade. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. p. 162)

[20] Art. 205 da Lei Orgânica do Município de Porto Alegre, com redação conforme o PDDUA).

[21] Segundo Odete Medauar "a locução inspira-se no direito ambiental, onde surgiu e de onde se expandiu a locução desenvolvimento sustentável [...] por cidades sustentáveis pode-se entender aquelas em que o desenvolvimento urbano ocorre com ordenação, sem caos e destruição, se degradação, possibilitando uma vida digna para todos" (Diretrizes Gerais... p. 27)

termo foi elaborado a partir do relatório Our Common Future[22] para conciliar interesses de conservação e exploração econômica de ambientes não urbanos, sendo definido como aquele que responde as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras de prover suas próprias necessidades.

Assim, devido à origem do termo, aplicar o conceito de sustentabilidade às cidades parece ser contraditório. O processo de urbanização, via de regra, destrói deliberadamente processos naturais e não possui a mesma dinâmica de um ecossistema não urbano; isto é, para a ecologia o conceito de sustentabilidade está relacionado com a auto-regulação de um ecossistema fechado, como o planeta Terra. Entretanto, claramente esse não é o caso das cidades. Como bem destaca Ramon Guillen, a aplicação de conceitos da ecologia para avaliar os sistemas urbanos é possível, mas com algumas ressalvas:

> *foi moda falar dos ecossistemas urbanos, o que não é muito exato. Sistemas urbanos, sim: sistemas urbanos estudados a partir da utilização dos métodos das ciências ecológicas, de acordo. Mas, a cidade não se comporta como qualquer ecossistema. Entre outras razões fundamentais e básicas, porque na base mesma do conceito de ecossistema está certo determinismo ecológico, pelo qual as coisas ocorrem porque fatalmente tiveram que ocorrer, enquanto uma das características próprias da cidade, como qualquer obra humana, é que, além desse determinismo, surge a imprevisibilidade contínua, fruto dessa singularidade dos humanos que é a sua capacidade de criação cultural*[23].

Desse modo, no contexto das cidades deve ser deixada de lado a interpretação meramente ecológica de sustentabilidade, para incluir também aspectos econômicos, sociais e culturais, igualmente relevantes para a melhoria da qualidade de vida humana dentro de parâmetros eqüitativos de desenvolvimento. Essa é a proposta contida no conceito de cidades sustentáveis apresentado pela Declaração Habitat.

Apesar de possível estabelecer uma definição em abstrato do conceito de cidades sustentáveis, a vagueza dessa definição pode englobar tão diversas metas que se torna difícil estabelecer critérios que permitam avaliar o desempenho das políticas relacionadas a proteção ambiental do meio urbano. No caso do Brasil, por exemplo, o direito às cidades sustentáveis é identificado como um leque de outros direitos, cujo conteúdo está em constante reelaboração, quais sejam: direito à terra urbana, direito à moradia, direito ao saneamento ambiental, ao transporte, acesso aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer.

Nesse sentido, David Satterthwaite[24] propõe cinco categorias gerais de ação ambiental em que deve ser avaliado o desempenho de toda e qualquer cidade: (1)

---

[22] THE WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. Our Common Future. Oxford, Inglaterra: Oxford press, 1987.

[23] Ecologia urbana e desenvolvimento sustentável: natureza e artefato, fronteira evanescente. . In: Rualdo Menegat e Gerson Almeida. Desenvolvimento sustentável e gestão ambiental das cidades: estratégias a partir de Porto Alegre. Porto Alegre: UFGRS, 2004. p. 82.

[24] Como as cidades podem contribuir para o desenvolvimento sustentável. . In: Rualdo Menegat e Gerson Almeida. Desenvolvimento sustentável e gestão ambiental das cidades: estratégias a partir de Porto Alegre. Porto Alegre: UFGRS, 2004. p. 134.

controle de doenças contagiosas e parasitárias; (2) redução dos perigos químicos e físicos no lar, no local de trabalho e na cidade em geral; (3) universalização de um ambiente urbano de boa qualidade para todos; (4) minimização de transferência de custos ambientais para os habitantes e ecossistemas no entorno da cidade; e (5) incentivo ao consumo sustentável.

Apesar da relevância da temática, trataremos neste trabalho apenas do item de número três, que engloba a manutenção mínima de áreas verdes urbanas como forma de assegurar a qualidade de vida das populações humanas, indo de encontro às necessidades dos moradores urbanos, como passaremos a explicar.

Qualitativamente diferente das demais, essa categoria gira em torno de medidas que visam a prover os ambientes urbanos com elementos que os tornem mais agradáveis, seguros e valorizados para seus habitantes. Segundo o autor "essas medidas incluem assegurar suficiente área e qualidade de espaço aberto por pessoa e uma preocupação que todos os moradores urbanos tenham acesso a tal equipamento. Também se integraria a isso uma preocupação com a proteção de áreas naturais, com valor ambiental significativo"[25]. A melhora do ambiente urbano pode também ser combinada com a redução dos riscos ambientais, como enchentes, deslizamentos, etc.

Portanto, seja para a promoção da qualidade de vida em centros urbanos ou para minimizar os riscos de desastres urbanos decorrentes de elementos naturais, a proteção de áreas verdes se faz necessária.

Mas o que são exatamente áreas verdes urbanas? Em termos jurídicos a expressão não possui uma definição, e em outras áreas de estudos vários são os conceitos existentes e mesmo a terminologia utilizada. Assim, arborização, áreas livres, áreas verdes, florestas urbanas, etc. são alguns dos muitos termos utilizados pelos autores na Arquitetura e Engenharia Florestal. Ante essas "indefinições" adotamos um conceito provisório de área verde urbana[26], baseado na obra "Urban Nature Conservation" de autoria de Tony Kendle e Stephen Forbes, por ser a que melhor se adequou até o momento aos objetivos deste trabalho.

Assim, entendemos o termo "áreas verdes urbanas" compreende um amplo espectro de porções de áreas urbanas possuidoras de vegetação, natural ou plantada, de porte arbóreo ou não, que desempenhem isolada ou associadamente, funções ecológicas e a manutenção de padrões mínimos de qualidade de vida urbana, independente da dominialidade. Portanto, essa definição engloba parques, praças públicas, cemitérios, jardins, áreas de preservação permanente, quintais, corredores de arvores de vias públicas, áreas destinadas à agricultura urbana, etc.

Podemos avaliar a função da vegetação urbana nas cidades através de diversos aspectos: (a) psicológicos; (b) físicos; (c) econômicos e (d) estéticos.

A relação dos seres humanos com as árvores, além de ser imemorial, através de recentes estudos também parece ter efeitos terapêuticos. No entanto,

---

[25] Idem.

[26] A proposta de uma definição de área verde urbana é um dos objetivos do projeto de dissertação de mestrado da autora, ainda em elaboração.

outros aspectos como a cultura, religião e mesmo memórias de infância são fatores que permitem que se relacione a manutenção de áreas verdes por motivos psicológicos nas cidades[27].

Já com relação aos benefícios físicos, essa conceituação pode ser vista tanto em termos globais quanto locais, pois a vegetação contribui para a redução do efeito estufa, através do seqüestro de carbono; para a redução de ilhas de calor nas cidades, diminui da poluição sonora e atmosférica, fornece sombreamento, reduz a velocidade da chuva e aumenta infiltração de água no solo, evitando enchentes; reduz custos com refrigeração, além de servir como corredores ecológicos para a fauna, etc[28].

Em relação aos aspectos econômicos, áreas arborizadas normalmente são as mais valorizadas economicamente e a existência de equipamentos públicos com vegetação destinados ao lazer também representam um incremento no valor da propriedade, mesmo que o aferimento dessa valorização seja de difícil quantificação[29].

Por fim, a vegetação urbana ainda possui importante função estética e criadora de vínculos dos habitantes da urbe com a paisagem urbana.

Vale ressaltar que, embora a existência áreas verdes urbanas represente benefícios, há um custo de sua manutenção. Por essa razão, sem os devidos cuidados essas áreas podem se transformar em focos de doenças, desvalorização imobiliária, insegurança, etc. Portanto, a manutenção e implantação de áreas verdes em propriedades públicas e privadas devem ser precedidas de planejamento específico para atinjam o fim esperado.

O PDDUA, em seu artigo 15, dispõe que integram o Patrimônio Natural do Município os elementos naturais – ar, água, solo e subsolo, fauna, flora –, as amostras significativas dos ecossistemas originais do sítio de Porto Alegre indispensáveis à manutenção da biodiversidade ou à proteção das espécies ameaçadas de extinção, bem como os marcos referenciais da paisagem que sejam de interesse proteger, preservando e conservando o equilíbrio urbano, essencial à sadia qualidade de vida.

### 3.1 A Gestão Ambiental Integrada e os Programas de Áreas Verdes e de Arborização Urbana no Município de Porto Alegre

Segundo Rualdo Menegat e Gerson Almeida, Porto Alegre vem desenvolvendo um sistema muito peculiar de gestão ambiental integrada, baseado em quatro elementos: (a) participação popular; (b) programas de gestão urbana-social-ambiental; (c) conhecimento científico dos sistemas natural e construído; e (d)

---

[27] BARLETT, Peggy F. Introduction. In: Peggy f. Barlett (Ed). Urban Place: reconnecting with the natural world. Cambridge, Estados Unidos: MIT press, 2005. p. 13.

[28] SATTERTHWAITE, op. cit. p. 143.

[29] BRADLEY, Gordon A. Urban Forest Landscapes: integrating multidisciplinary perspectives. In: Gordon Bradley (Ed). Urban Forest Landscapes: integrating multidisciplinary perspectives. Washington, Estados Unidos: University of Washington Press, 1995. p. 4.

educação e informação ambiental[30]. Justificam os autores que "a partir da participação da cidadania na definição do orçamento municipal, houve a necessidade de mudar os pressupostos do planejamento e gestão da cidade, em particular, da gestão ambiental"[31].

Através da utilização de vários mecanismos, dentre os quais se destaca o orçamento participativo, os cidadãos podem não somente induzir a atuação do poder municipal e seus investimentos, como também controlar a implementação e o cronograma das obras a serem executadas pelo governo. O processo de participação é feito a partir de assembléias populares regionais, criadas de acordo com critérios geográficos, que servem como unidades para a alocação de recursos. Nesses fóruns são estabelecidas as prioridades das regiões administrativas, mediante a apresentação de informações técnicas e demandas institucionais por parte do governo.

Outra oportunidade de exercer a democracia direta se dá pelo planejamento setorial que se ocorre através da reunião dos cidadãos em fóruns específicos – inclusive na área de meio ambiente – ou através dos vários conselhos setoriais, que controlam a elaboração de políticas públicas. Portanto, no Município de Porto Alegre as políticas ambientais são elaboradas com a participação da sociedade civil – por um dos meios acima mencionados – e contam com o apoio da secretaria Municipal do Meio Ambiente, que historicamente priorizou a ampliação e gestão das áreas verdes urbanas, realizada na medida de suas possibilidades, e em conjunto com os demais órgãos municipais.

Na proteção da vegetação urbana, duas políticas municipais se destacam: (a) gestão de áreas verdes; e (b) programa de arborização.

Segundo os autores, a gestão de áreas verdes em Porto Alegre acompanhou a evolução urbana da cidade. No entanto, o crescimento urbano traz consigo a degradação dos espaços públicos, já mencionada, sendo necessário envolver a população na sua gestão. Atualmente, dois programas estão em funcionamento: (a) a "adoção" de praças e parques, na qual a instituição parceira compromete-se a manter e efetuar os serviços de jardinagem das áreas adotadas; e (b) o conselho da praça, com reuniões periódicas, que reúnem todos os interessados para definir as diretrizes de uso do espaço e da manutenção paisagística dessas áreas.

O segundo programa constitui-se em um dos mais importantes patrimônios ambientais das cidades, englobando as árvores em áreas publicas e privadas. Devido a sua importância ambiental a arborização possui legislação bastante detalhada, bem como previsões legais para que sejam dados incentivos aos particulares engajados na proteção ambiental de suas áreas. Este último ponto receberá especial atenção no item a seguir.

Afora os programas anteriormente mencionados (Art. 18, III do PDDUA), a utilização de áreas verdes urbanas de Porto Alegre está disciplinada pelos se-

---

[30] Desenvolvimento sustentável, participação popular e conhecimento: a gestão ambiental urbana em Porto Alegre. In: Rualdo Menegat e Gerson Almeida. Desenvolvimento sustentável e gestão ambiental das cidades: estratégias a partir de Porto Alegre. Porto Alegre: UFGRS, 2004. p. 199.

[31] Idem, p. 200.

guintes instrumentos: (a) Decreto Municipal n. 14.353, de 19 de novembro de 2003, que dispõe sobre a forma de compensação do impacto gerado na supressão autorizada de espécimes vegetais; (b) Decreto n. 8.186 de 17 de março de 1983, que regulamenta a Lei Complementar n. 65, de 22/12/81, no que concerne à proteção da Flora e da Fauna; (c) Decreto n. 10.237, de 11 de março de 1992, que traz disposições referentes à poda, corte de galhos, remoção, transplante e dendrocirurgia em árvores situadas em logradouros públicos ou privados; e (d) Decreto n. 14.265, de 11 de agosto de 2003, que disciplina a concessão de incentivos para a preservação ambiental no Município, que trataremos a seguir, juntamente com as disposições atinentes ao IPTU vigentes.

## 4. A TRIBUTAÇÃO COMO INSTRUMENTO DA POLÍTICA URBANA BRASILEIRA: A EXPERIÊNCIA DE PORTO ALEGRE

A utilização da tributação como instrumento urbanístico e ambiental pode ser entendida como o emprego de instrumentos tributários com duas finalidades: a geração de recursos para o custeio de serviços públicos e a orientação do comportamento dos contribuintes para a preservação do meio ambiente. Assim, ao nos referirmos à tributação ambiental, destacamos dois aspectos: (a) um sendo de natureza arrecadatória ou fiscal; e (b) outro de caráter extrafiscal ou regulatório, que tem como objetivo induzir o comportamento dos contribuintes, incentivando-os a adotar condutas que estejam em sintonia com a i proteção ambiental.

Como pudemos observar anteriormente, ambas as finalidades da tributação são estipuladas como instrumentos da Política Urbana Brasileira, através da previsão da "adequação dos instrumentos de política econômica, tributária e financeira e dos gastos públicos aos objetivos do desenvolvimento urbano, de modo a privilegiar os investimentos geradores de bem-estar geral e a fruição dos bens pelos diferentes segmentos sociais" (art. 2º, X da Lei n. 10.257/2001). Nesse sentido, o IPTU[32], principal fonte de arrecadação dos municípios, é tributo listado como instrumento de desenvolvimento urbano, com clara conotação extrafiscal.

Como nosso objetivo é verificar como a tributação pode ser utilizada como instrumento de incentivo à proteção de áreas verdes urbanas, nos deteremos apenas ao caráter extrafiscal do IPTU[33]. Cumpre ressaltar que o próprio art. 47 do Estatuto da cidade determina a possibilidade de diferenciação dos tributos sobre imóveis urbanos em função de seu interesse social.

Neste trabalho abordaremos os seguintes aspectos do IPTU, previstos do Estatuto da Cidade: (a) sua progressividade no tempo; e (b) a concessão de incentivos fiscais. Não abordaremos, entretanto, a questão da progressividade do

---

[32] Segundo Celso Fiorillo e Renata Ferreira (Direito ambiental tributário. São Paulo: Saraiva, 2005. p. 57) a Constituição conferiu ao IPTU a natureza típica de tributo ambiental, por se tratar de imposto direcionado à viabilização de um bem ambiental, as cidades. No entanto, essa parece ser uma posição isolada na doutrina.

[33] Não trataremos da função fiscal do IPTU, apesar de representar a parte mais substancial das receitas arrecadas pelo Município, devido a vedação de sua vinculação a uma atividade estatal específica. Esse assunto será abordado em outra oportunidade, em artigo já em elaboração.

IPTU em razão do valor do imóvel ou da localização, por entendermos tratar-se de questão política de redistribuição de renda, que foge ao enfoque deste trabalho, apesar das três hipóteses estarem previstas no PDDUA de Porto Alegre[34].

Segundo a Lei Complementar n. 7/1973, o fato gerador do referido imposto é a propriedade, o domínio útil ou a posse do bem imóvel por natureza ou por acessão física, localizado na zona urbana do Município. Com a edição do Estatuto da Cidade não cabe mais aplicar o critério de definição de zona urbana presente no Código Tributário Nacional, em seu art. 32, §§ 1º e 2º. "O conceito do que venha a ser zona urbana, ou melhor, o que deva ser compreendido como tal, nos é dado a partir de 10 de julho de 2001 e por expressa determinação Constitucional pela Lei n. 10.257/2001"[35].

Quanto à base de cálculo do IPTU, esta é feita a partir do valor venal do imóvel, sobre a qual é aplicada uma alíquota para a apuração do valor do tributo. No Município de Porto Alegre as alíquotas são de 0,05% para prédio residencial e de 10% para prédio comercial, havendo, no entanto alíquota adicional de acordo com a localização e área do imóvel[36]. Desse cálculo, entretanto, estão excluídas as áreas residenciais referentes a: (a) ajardinados, situando-se o imóvel na 1ª divisão fiscal; (b) cultivada ou utilizada com piscina, lagos ou construções ornamentais, situando-se o imóvel na 2ª divisão fiscal; e (c) cultivada ou utilizada com piscinas, lagos ou construções ornamentais ou ainda, com a criação de aves ou praça de jogos infantis, situando-se o imóvel na 3ª divisão fiscal[37]. Percebemos que a diferenciação da alíquota possui clara finalidade extrafiscal, diretamente relacionada com a manutenção de áreas verdes privadas.

Além da exclusão as áreas ajardinadas, cultivadas ou utilizadas para o lazer, a legislação tributária de Porto Alegre traz uma série de isenções de pagamento de IPTU, algumas delas com clara finalidade compensatória pelas limitações que determinadas imposições ambientais que podem gravar o uso e fruição do imóvel urbano. Em seu artigo 70, a Lei Complementar n. 7/73 assim prevê:

> *Art. 70 - Ficam isentas do pagamento do Imposto Sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana as seguintes pessoas físicas e jurídicas:*
> *XIX - o imóvel, ou parte dele, reconhecido como Reserva Particular do Patrimônio Natural de acordo com a Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000; as áreas de preservação permanente conforme a Lei Federal nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, a Lei Estadual nº 11.520, de 3 de agosto de 2000, e as Áreas de Proteção do Ambiente Natural definidas na Lei Complementar Municipal nº 434, de 1º de dezembro de 1999; e outras áreas de interesse ambiental; desde*

---

[34] Para uma abordagem geral sobre a questão, ver FERREIRA, Marcelo Dias. A Progressividade Fiscal no IPTU e o Princípio da Capacidade Contributiva. Disponível em: < http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/pgm/usu_doc/A0001_04.pdf>. Acesso em: 2 jan. 2007

[35] FIORILLO, FERREIRA, op. cit. p. 72.

[36] Como o Município transformou quase toda sua área em urbana (70% de sua área total), a lei prevê a aplicação de alíquota mais baixa, para imóveis em que a atividade seja primária e localizado na terceira zona fiscal (art. 2º, III, §6º da LC n. 7/73). Da mesma forma, incide a alíquota adicional mais alta, observada sua localização, no caso de: (a) terrenos em que houver obra paralisada ou em andamento, edificações incendiadas, condenadas ou em ruínas, ou construções de natureza temporária; (b) o telheiro ou edificação que não constitui economia nem dependência desta; e (c) a sobra de área de prédio que, individualmente, possa receber construção (art. 2º, III, §10º da LC n. 7/73).

[37] Art. 2º, III, §11 da LC n. 7/73.

> *que se mantenham preservadas de acordo com critérios estabelecidos pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente (grifo nosso).*

*O procedimento para que seja conferido o referido benefício está previsto no Decreto Municipal n. 14.265/2003*[38]*: (1) o proprietário deverá requerer o reconhecimento de sua área como de interesse ambiental pelo Órgão competente; (2) a assinatura de Termo de Compromisso Ambiental Fiscal; e (3) a averbação do compromisso na matrícula do imóvel junto ao Cartório de Registro de Imóveis. A concessão desse tipo de benefício sofre controle pela sociedade civil, devendo o Conselho* Municipal do Meio Ambiente – COMAM, ser informado periodicamente da aplicação desse decreto.

Já com relação à aplicação do IPTU progressivo no tempo por descumprimento da função social, que tem previsão no art. 182, §4º, II da Constituição Federal, e é regulamentada pela Lei Municipal n. 312/1993, o imóvel que poderá sofrer a aplicação da alíquota progressiva é aquele não parcelado, não edificado ou subutilizado, situados em áreas de urbanização e ocupação prioritária e que não tenham utilizado no mínimo 50% do índice de aproveitamento computável, conforme disposto na Lei Complementar n. 434/99 (arts. 2º e 4º). Assim, as áreas destinadas à proteção ambiental, nos termos do *Decreto Municipal n. 14.265/2003, influenciarão* no cálculo do índice de aproveitamento da propriedade.

Podemos concluir que nas duas hipóteses de utilização do IPTU há incentivos para a manutenção de áreas verdes privadas. No primeiro caso, em que é manifesta a existência de benefícios para os proprietários que mantêm ou inserem vegetação de porte arbóreo ou não, a concessão de incentivos vai desde a redução do pagamento do tributo, até sua isenção.

Já na segunda hipótese, apesar de não existirem incentivos diretos para manutenção de vegetação, sua presença pode contribuir para que a propriedade atenda sua função social, uma vez que influem no cálculo do índice de aproveitamento computável, utilizado para fins de verificação do cumprimento da função social da propriedade urbana.

## 5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

Ante o exposto podemos concluir que:

**5.1** Em face das novas configurações do planejamento urbano trazidas com a ordem constitucional vigente, os conceitos de cidade sustentável e de função sócio-ambiental da propriedade urbana passam a determinar a forma de uso e fruição das áreas privadas, inclusive no que tange à proteção da vegetação;

**5.2** A proteção de áreas verdes urbanas está diretamente ligada à promoção da qualidade de vida da população. O critério que deverá nortear essa proteção deve

[38] Esse decreto é também conhecido por "IPTU Ecológico" devido ao seu nítido propósito ambiental.

considerar os aspectos físicos e sociais do meio urbano, uma vez que o conceito atual de sustentabilidade urbana difere da definição original do termo;

**5.3** Devido às limitações existentes para a imposição de restrições ambientais ao domínio privado, a utilização de instrumentos econômicos constitui-se em uma forma eficaz de incentivar práticas ambientais positivas para além do que prevêem os instrumentos de comando e controle.

**5.4** A utilização do IPTU com finalidade extrafiscal, como observado em Porto Alegre, pode ocorrer não apenas nos casos de reduções e isenções no pagamento do imposto, mas também para o cálculo do índice de aproveitamento computável do imóvel, para fins de aferição do cumprimento da função social da propriedade urbana;

**5.5** O uso desses incentivos deve ser compatível com o plano de desenvolvimento proposto pela comunidade, pois importa em perdas na arrecadação tributária, elemento igualmente necessário à promoção da qualidade de vida nas cidades.

# ANÁLISIS DEL DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE EN MÉXICO

*MAGALY MONTESINOS RIVERA*
Alumna del Master y Doctorado en Derecho Ambiental y d
e la Sustentabilidad . Universidad Autónoma Metropolitana
– Azcapotzalco. Universidad de Alicante

## 1. INTRODUCCIÓN

El Desarrollo Sustentable es una política que plantea una nueva vía de desarrollo de las comunidades rurales, va más allá de pensar lo ambiental como un problema más, plantea un modelo y estilo de desarrollo en el que se integran las preocupaciones ambientales, sociales y las económicas utilizando como punto de fusión, para elevar el nivel de vida de la población, el impulso de la conservación de la biodiversidad. Aplicado al sector rural, ésta política plantea un enfoque de desarrollo regional en el que los procesos de producción tienen que tomar en consideración los elementos de propios del lugar en el que se implementará el proceso.

Dicho modelo de desarrollo exige una institucionalización del trabajo conjunto de los tres órdenes de gobierno, el sector social y privado de la sociedad. La coordinación requiere una visión amplia de la descentralización basada en el principio democrático referente a la participación del sector público (gobierno federal, entidades federativas y municipales); el sector privado, social a través de sus organizaciones sociales y económicas legalmente reconocidas y demás formas de participación que emanen de los diversos agentes de la sociedad rural.

En México, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable es un ejemplo claro de la descentralización integral, pues adopta numerosos elementos de enfoque territorial, condición básica para la integralidad de las políticas de desarrollo rural. Las figuras que se contemplan en la Ley son el objeto del presente trabajo. Parto de explicar el concepto de descentralización integral y regionalización, como parte del marco teórico que una política de desarrollo rural tiene que seguir, para después explicar cómo la Ley de Desarrollo Rural Sustentable adopta el enfoque de desarrollo regional y sustentable, mediante organismos como la Comisión Intersecretarial, los Consejos de Desarrollo Rural Sustentable y proyectos como la reconversión productiva.

## 2. MARCO CONCEPTUAL DE LA DESCENTRALIZACIÓN

La descentralización, como instrumento jurídico del nuevo federalismo, tiene como objetivo recuperar algo de la legitimidad y la credibilidad que el go-

bierno ha perdido en el curso de la crisis política. La descentralización debe de entenderse como un proceso antes que una meta o un objetivo final logrado plenamente en cierto periodo, un proceso que tiene que enfocar las relaciones que se establecen entre administración y administrados, en un sistema que permita asegurar la interrelación entre todos los actores de la localidad y las principales actividades. De esta manera crear una estructura capaz de distribuir competencias entre los diferentes niveles de gobierno, los cuales participen de manera conjunta en el diseño de las políticas y prácticas gubernamentales que abarquen el aspecto social, económico y ambiental.

La descentralización en su perspectiva básica, equivale a ser un modo de articular la coordinación política y administrativa del Estado Nacional para fortalecer la autonomía y el carácter federal de las relaciones entre los tres niveles de gobierno: federal, estatal y municipal,[1] sin embargo, el nuevo federalismo rebasa los límites administrativos, pues plantea una estructura que permite no sólo la buena gestión de competencias públicas, sino una coordinación entre los niveles de gobierno y entre los sectores privado y social. De esa manera, las regiones contarán con estructuras institucionales, base de toda política pública que constituya un concepto integral de la institucionalización.

Una política descentralizadora integral,[2] supone modificaciones legales que permitan generar una institucionalidad local fuerte con una redistribución de facultades, competencias y recursos que le permitan a la localidad intervenir en la creación e implementación de políticas públicas de desarrollo local capaces de estimular el surgimiento de bases económicas y dinámicas sociales nuevas sobre las cuales se pueda ir localizando la actividad productiva y promoviendo mayor equidad distributiva, integración, participación y una reinvindicación ambiental, étnica, regional, etc.

Es por ello, que hablar de descentralización es hablar no sólo de una exigencia administrativa, sino de relaciones intergubernamentales, federalismo democrático y fomento productivo traducido en una regionalización económica.

## 3. REGIONALIZACIÓN

Es hablar de la dimensión económica de la descentralización, parte del supuesto básico de que toda acción gubernamental y privada, se refleja directa e indirectamente en un espacio económico (región, estado o país), además de que los mecanismos e instrumentos empleados se caracterizan por estar bajo la responsabilidad de las esferas locales y/o centrales. [3]

[1] Gil Villegas Francisco "Descentralización y democracia: una perspectiva teórica" en Descentralización y democracia en México. Ed: Colegio de México. México. Pág. 11.
[2] Tamayo Flores, Rafael. Descentralismo y planeación del desarrollo regional en México: ¿Cómo y hacia donde vamos?. Ed: Miguel Ángel Porrúa, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y Woodrow Wilson Internacional Center for Sholars. México. 2004. Pág: 1,9.
[3] Ortega Lomelin, Roberto. El nuevo federalismo: La descentralización. Ed: Porrúa. México. 1998. pp: 206-275.

Se han utilizado diferentes enfoques y criterios para conceptuar a una región, aunque por lo general éstos se circunscriben a los aspectos geográficos, socioeconómicos y político-administrativos. La definición de regiones, y con ello la división regional de un país, resulta fundamental para la formulación y ejecución de las políticas de desarrollo económico-social regionales que busquen alcanzar una tasa sostenida de crecimiento planificando a escala regional.

Las regiones naturales se desarrollan y se integran en base a la combinación de los factores de tipo físico, tienen sus propias leyes de desarrollo, en las cuales el hombre tiene escasa posibilidad de cambiarlas.[4] De esta manera, se pueden conformar regiones que abarquen territorios de más de un Estado (supraestatales) o que se identifiquen en el interior de una entidad federativa, abarcando varios municipios con o sin sujeción a los límites jurisdiccionales (intraestatales).

Las regiones económicas son áreas localizadas en un espacio geográfico, cuyos límites se establecen en base a la homogeneidad de las estructuras económicas y sociales imperantes, así como el nivel de desarrollo.[5]

Las regiones políticas se establecen como base en la división territorial del sistema político de una Nación, las cuales se encuentran garantizadas por las constituciones respectivas. En el caso de México, lo constituyen los estados y municipios.

Las regiones administrativas se determinan con base en los criterios funcionales y de eficiencia inherentes a la prestación de servicios. Puede incluir los órganos desconcentrados federales por región y los agrupamientos de municipios, que vía convenio se coordinan entre sí para la prestación de un servicio.[6]

El gobierno central se convierte en un "buscador" o "detector" de actores, que mediante mecanismos de relación, regulación, formas de cooperación y alianzas, consolida proyectos endógenos construidos por las regiones y las localidades, con el fin de acudir con recursos adicionales y apoyo para "construir conjuntamente" un proyecto de desarrollo local y ayudar a arrancar el motor de desarrollo. Este proyecto requiere una acción pública de alta intensidad en la que el gobierno local, grupos empresariales o de productores, grupos sociales y ciudadanos tengan un cierto nivel de interacción y acuerdo en torno a un proyecto de desarrollo local de política pública.

Por lo que toca a los efectos del marco institucional en el proceso de estructuración del territorio, éste se caracteriza por la presencia de un conjunto de saberes, normas, reglas y valores, así como de un capital relacional. Estos elementos se configuran a partir de la interacción que existe entre unidades productivas, centros de investigación, instituciones financieras, asociaciones socio-profesionales e instituciones de gobierno.

Una política descentralizadora integral genera estructuras institucionales capaces de estimular el surgimiento de bases económicas y dinámicas sociales

---

[4] Delgadillo Macías Javier. 30 años de investigación económica regional en México: el pensamiento y la obra del geógrafo Angel Bassols Batalla. Ed: UNAM/IIE. México. 1990 Pág: 41.
[5] Ortega Lomelin, Roberto. Op. Cit. Pág: 68.
[6] Ortega Lomelin, Roberto. Op. Cit. Pág: 75.

nuevas sobre las cuales se pueda ir localizando la actividad productiva existente o la reorientada. [7] La sustentabilidad es considerada no sólo como la capacidad de un sistema territorial de sostener un sistema duradero de carácter ambiental, sino también de conservar los rasgos socio-culturales que van mas allá de los límites territoriales de un municipio.

A partir de este enfoque de descentralización integral se crea en el sector rural una ley que tiene como objetivo plantear un modelo de desarrollo integral para el campo mexicano, la *Ley de Desarrollo Rural Sustentable.*.

## 4. LEY DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE

El viernes 7 de Diciembre se publicó en el Diario Oficial de la Federación la *Ley de Desarrollo Rural Sustentable*, entrando en vigor el 8 de Diciembre de 2001. Es reglamentaria de la fracción XX del Artículo 27 constitucional, en cuanto a la instrumentación de la política de desarrollo rural. Esta ley, abroga a la *Ley de Fomento Agropecuario* de 1981, la *Ley de Distritos de Desarrollo Rural* de 1988 y la *Ley de Desarrollo Rural* del 2000.

Las leyes que le precedieron logran un avance notable al crear unidades técnico-administrativas para acciones concertadas y directas de todas las dependencias del Ejecutivo Federal. Para complementar el funcionamiento de las unidades administrativas, crearon los distritos de desarrollo rural, que son unidades territoriales con características ecológicas y socio-económicas homogéneas, las cuales nacen como un instrumento para atender la problemática regional, otorgando autonomía en las decisiones de las instancias locales que apoyen la viabilidad operativa y la integración de los procesos productivos en beneficio social. Sin embargo, su objetivo se basaba únicamente en el incremento de la productividad con una reordenación económica mediante el trabajo del sector público, sin interdependencia con el sector social y privado. [8]

La Ley de Desarrollo Rural Sustentable tiene como criterio rector la sustentabilidad en el fomento de las actividades productivas, que consiste en el uso, preservación y mejoramiento racional de los recursos naturales. Al mismo tiempo que la viabilidad económica de la producción, impulsando la diversificación de sus actividades del empleo y la reducción de sus costos de transferencia que median entre los productores de dichas regiones y de los mercados. Así, los programas se basarán mediante procesos productivos socialmente aceptables, es decir que busquen la justicia social con equidad, respeto de los valores culturales, usos y costumbres de los habitantes de dichas zonas.

La conjunción de los aspectos económico, social y ambiental, en dicha Ley parte de la capacitación vinculada a proyectos específicos basados en el tipo de

[7] Tamayo Flores, Rafael Op. Cit. Pág:1,9.

[8] Acuerdo por el que se establecen Distritos de Desarrollo Rural, los cuáles comprenden zonas con características ecológicas y socio-económicas homogéneas para la actividad agropecuaria, forestal, acuícola y agroindustrial bajo condiciones de riego, de drenaje, de temporal y de acuacultura con objeto de planear, fomentar y promover el Desarrollo Rural Integral. DOF 16/07/87.

productor, ubicación geográfica, nivel socioeconómico y en las necesidades locales precisas de los productores de los sectores social y privado, sobre el uso sustentable de los recursos naturales, el manejo de tecnologías apropiadas, formas de organización, el desarrollo de empresas rurales, búsquedas de mercados y el financiamiento rural.

En la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, el carácter democrático para la participación y cooperación de los tres sectores se traduce en instancias[9] que permitan el diseño de las políticas para el desarrollo rural integral, abarcando la planeación, organización, industrialización y comercialización de la producción de bienes y servicios; o en su caso, el cambio de la estructura productiva en las zonas con mayor rezago.

## 4.1 La Comisión Intersecretarial[10]

Será la dependencia por medio de la cual el Estado cumplirá su función de integrador de la Federación al llevar la rectoría del desarrollo nacional y la conducción de la política de desarrollo rural sustentable, como lo establece el artículo 25° constitucional con el Programa Especial Concurrente (PEC)[11]. Propiciará la concurrencia[12] y promoverá la corresponsabilidad de los distintos órdenes de gobierno en el marco del federalismo y la descentralización como criterios rectores de la acción del Estado en aquellas materias.

Por medio del delegado de la SAGARPA, la C.I. estatal convocará a los delegados estatales de cada secretaría integrante y en coordinación con el gobernador del estado, a la elaboración del PEC estatal, conforme a los convenios que elaboren con los municipios. [13] Para promover y coordinar las acciones y la concertación de la asignación de responsabilidades a las dependencias y entidades federativas competentes, la C.I acordará disposiciones de orden administrativo como mecanismos institucionales de participación y convenios entre las entidades. Igualmente, impulsará la ampliación de la cobertura institucional para consolidar iniciativas locales que respondan a las características socioeconómicas y de organización de la población rural.

Para la implementación de los programas en coordinación con las dependencias y entidades de los gobiernos federales, estatales y municipales que convergen para el efecto, se definirá una regionalización considerando las principales varia-

---

[9] Ver Reglamento de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable en materia de organismos, instancias de representación, sistemas y servicios especializados. Publicado EN el Diario Oficial de la Federación el
[5] de octubre de 2004.
[10] Ver. Reglamento Interno de la Comisión Intersecretarial ara el Desarrollo Rural Sustentable. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de Junio de 2002.
[11] Ver. Decreto por el que se aprueba el Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sstentable. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de Junio de 2002.
[12] Facultad concurrente: El principio que las regula es que una facultad que corresponde a los poderes puede ser ejercida validamente por los poderes de los estados, mientras los poderes del centro no la ejerzan. Pueden ser ejercidas por los poderes de u estado e incluso por las autoridades municipales. Haciendo constar su actuar en la ley, decreto o acto que expidan. En Arteaga Nava, Elisur, Derecho Constitucional, ed. Oxford, México, 1999.
[13] Acuerdo 02 CIDRS DOF 15/05/02.

bles socioeconómicas, culturales, agronómicas, de infraestructura, servicios, disponibilidad de calidad de sus recursos naturales y productivos para el impulso del cambio estructural propio del desarrollo rural sustentable. La reconversión productiva, la vinculación de mercados y la instrumentación de políticas alternativas de las ramas del campo que vayan quedando rezagadas o excluidas del desarrollo darán preferencia a las actividades económicas que preserven el equilibrio de los agro-ecosistemas o reestructuren dichas unidades de producción rural para que su tamaño permita una explotación rentable bajo técnicas productivas adecuadas a la conservación y uso de los recursos naturales, a la aptitud de los suelos y a consideraciones de mercado.[14]

## 4.2 Consejos de Desarrollo Rural

En base a los principios de federalización, se crean los consejos de desarrollo rural en los municipios, en los distritos de desarrollo rural y en las entidades federativas como instancias para la participación de los productores y demás agentes de la sociedad rural en la definición de prioridades regionales, la planeación y distribución de los recursos que la Federación, las entidades federativas y los municipios destinen al apoyo de las inversiones productivas de desarrollo rural. Siendo la construcción institucional uno de los elementos clave para el desarrollo rural, el cual tiene una importancia directa con las redes sociales y por tanto con la identidad territorial.

La organización y funcionamiento de los consejos estatales, distritales y municipales, se regirán por los estatutos que al respecto acuerde el gobierno federal y los de las entidades federativas, quedando a expedición del gobierno federal la expedición de reglas generales sobre la materia, para la atención de los asuntos de su competencia.

Primero se crearán los consejos estatales, pues con su participación realizarán la demarcación territorial de los distritos de desarrollo rural y la ubicación de los centros de apoyo al desarrollo rural sustentable, con los que contará cada distrito de desarrollo rural, procurando la coincidencia con las cuencas hídricas.

La visión que los consejos le dan al territorio es la de una construcción social que expresa la identidad, la cual tiene que darse sentido mediante la inclusión de los diferentes sectores públicos y privados.

Para ejecutar el título de planeación y coordinación de la política del Desarrollo Rural Sustentable, la Comisión Intersecretarial con el apoyo del Consejo Mexicano de Desarrollo Rural Sustentable, integrará los sistemas y servicios especializados, mediante la concertación con las dependencias y entidades del sector público y con los sectores social y privado, aprovechando las capacidades institucionales de éstos y las propias de las estructuras administrativas.

[14] Delgadillo Macías, Javier. Op. Cit.

A continuación, se muestran los sistemas y servicios contemplados en la ley:

| | |
|---|---|
| *Sistema nacional de investigación y transferencia tecnológica para el desarrollo rural sustentable;<br>*Sistema nacional de capacitación y asistencia técnica rural integral;<br>*Sistema nacional de fomento a la empresa social rural;<br>*Sistema nacional de lucha contra la desertificación y la degradación de los recursos naturales;<br>*Sistema nacional de bienestar social rural;<br>*Sistema nacional de información para el desarrollo rural sustentable;<br>*Sistema nacional de sanidad, inocuidad y calidad agropecuaria y alimentaría;<br>*Sistema nacional de financiamiento rural;<br>* Sistema nacional de apoyos a los programas inherentes a la política de fomento al desarrollo rural sustentable, en los siguientes aspectos: | *Servicio nacional de normalización e inspección de productos agropecuarios y del almacenamiento;<br>*Servicio nacional de sanidad, inocuidad y calidad agropecuaria y alimentaria;<br>*Servicio nacional de inspección y certificación de semillas;<br>*Servicio nacional del registro agropecuario;<br>*Servicio nacional de arbitraje del sector rural; y<br>*Servicio nacional de capacitación y asistencia técnica rural integral. |

Tal sistema de estructuras e instrumentos de planeación refuerzan la coordinación intergubernamental y la participación de la sociedad en el diseño y aplicación de los planes y programas. Los temas a los que se refieren los sistemas y servicios forman los principales aspectos de la gestión productiva que integre la organización regional.

## 4.3 Reconversión Productiva

Es uno de los conceptos más importantes que contempla la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, por perseguir el desarrollo territorial rural como un proceso de transformación productiva e institucional en un espacio rural determinado con el fin de reducir la pobreza. La transformación productiva tendrá como propósito articular competitiva y sustentablemente a la economía del territorio en mercados dinámicos. El desarrollo institucional tiene los propósitos de estimular y facilitar la interacción y la concertación de los actores locales mediante redes y alianzas que consoliden el territorial como un espacio con identidad y con un proyecto de desarrollo concertado socialmente.[15]

[15] Schejtman Alexander y Berdegué J.A. (2003) "Desarrollo territorial rural", MIMEO, RMISP, FIDA-BID, Buenos Aires, 2003.

La reconversión productiva implementa programas en coordinación con las dependencias y entidades de los gobiernos federales, estatales y municipales que instrumentan políticas alternativas de las ramas del campo, que preserven el equilibrio de los agro-ecosistemas o reestructuren dichas unidades de producción rural para que su tamaño permita una explotación rentable bajo técnicas productivas adecuadas a la conservación y uso de los recursos naturales, a la aptitud de los suelos y a consideraciones de mercado.[16] Asimismo, referente a la vinculación de mercados se consideran las principales variables socioeconómicas, culturales de infraestructura, servicios, disponibilidad de calidad de sus recursos naturales y productivos, para dar un impulso al cambio estructural propio del desarrollo rural sustentable, explotando actividades diversas a la agrícola.

Se da un fortalecimiento de los servicios de apoyo a la producción, en particular el financiamiento, el aseguramiento, el almacenamiento, el transporte, la producción y abasto de insumos y la información económica y productiva. Igualmente, la ley contempla apoyos especiales a iniciativas financieras locales viables que respondan a las características socioeconómicas y de organización de la población rural y asignaran estímulos fiscales a las acciones de producción, reconversión, industrialización e inversión que se realicen en el medio rural. Con ello busca crear agentes complementarios que desarrollen una infraestructura industrial en el medio rural de las actividades económicas no agropecuarias. Tal diversificación de la actividad productiva implica el abandono de la actividad agrícola, pero no necesariamente de la residencia rural. Así las políticas territoriales y no sectoriales son dirigidas no solo a los agricultores sino a la heterogeneidad de habitantes del sector rural, a esto se le llama economía de diversificación, la cual refuerza la participación democrática.

La Sustentabilidad que propone la Ley de Desarrollo Rural Sustentable implica trascender la visión ambiental más allá del simple cuidado ambiental, implica la creación de actividades económicas que preserven el equilibrio en sus unidades de producción y conjunten el crecimiento económico, junto con las políticas de conservación y generación de tecnologías ambiental y socialmente adecuadas.

La estructura que plantea la Ley para crear un desarrollo rural sustentable es la de los Consejos de desarrollo Rural Sustentable, pues conforma mecanismos de coordinación y participación democrática que no implican la creación de nuevas instituciones, sino la organización de los tres sectores de la sociedad rural para que formen parte activa en el procesos de planeación, gestión, evaluación y seguimiento de proyectos productivos, culturales y sociales. Implica un factor de concertación entre los diferentes actores del sector rural, que parte de un enfoque territorial de planeación en la que conquistar grandes mercados no es el fin, sino mantener un desarrollo acorde a las exigencias económicas, sociales y ambientales.

La asimetría en las condiciones de producción y comercialización agropecuaria que prevalece en el mercado internacional entre los países en desarrollo y los industrializados y los efectos negativos de las políticas macroeconómica, nos

[16] Delgadillo Macías, Javier. Op. Cit.

hacen pensar en que tiene que tiene que crearse una alternativa en el diseño de políticas públicas rurales.

Dentro las actividades más trascendentes de la nueva estrategia para el desarrollo rural están los servicios ambientales y el ecoturismo. El primero, es aquel que su valoración parte de la correspondiente compensación económica por su manejo sostenible de los recursos naturales y así los recursos obtenidos se canalizan hacia las comunidades rurales. La segunda, el ecoturismo es un ejemplo claro de la amplia visión que se le puede dar al ámbito rural es el ecoturismo, el cual es una forma de turismo que exhiben mayor crecimiento a escala mundial. En la última década, América Latina y el Caribe presentan un aumento exponencial de la oferta de productos de turismo basado en el contacto con la naturaleza. En teoría, el ecoturismo constituye una de las actividades con mayor potencial para integrar las tres dimensiones del desarrollo sustentable, la económica, la social y la ambiental.

## 5. CONCLUSIONES

**5.1** El enfoque de descentralización integral que plantea el nuevo federalismo es adoptado de manera satisfactoria por la Ley, con los Consejos de Desarrollo Rural Sustentable, pues vinculan y coordinan con los agentes del sector rural público, social y privado, las iniciativas locales que integraran lo planeación.

**5.2** El potencial competitivo de un determinado territorio está fuertemente determinado por la existencia de una institucionalidad local que facilite la difusión del conocimiento, la infraestructura, los recursos naturales y los conocimientos y habilidades de la población y así consolidar una identidad territorial.

**5.3** La transformación o reconversión productiva es una buena vía para explotar todo lo que implica el espacio rural y así buscar actividades productivas que protejan el ambiente, como lo es ha aprovechado el ecoturismo.

**5.4** El territorio, como construcción social tiene que aprovechar todos los elementos que lo constituyen para fomentar la oferta de sus productos y servicios, para ello requiere que universidades y organizaciones enfocadas a la investigación socio-económica se involucren en los proyectos.

**5.5** La construcción de puentes que vinculen agentes económicos, ambientales y sociales son básicos para la concertación social y el desarrollo de las comunidades rurales.

## BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA ROMERO, Miguel. Derecho Administrativo Especia. Ed: Porrúa. México. 2001.

Acuerdo DOF 16/07/87.

Acuerdo por el que se establecen Distritos de Desarrollo Rural y sus centros de apoyo. DOF 8/08/88.

BOLOS, Silva. Organizaciones Sociales y gobiernos municipales: construcción de nuevas formas de participación. UIA. México. 2004.

CALVA, José Luis. México Más allá del neoliberalismo. Opciones dentro del cambio global. Ed: Plaza y Valdés. México. 2000.

DELGADILLO Macías Javier. 30 años de investigación económica regional en México: el pensamiento y la obra del geógrafo Angel Bassols Batalla. Ed: UNAM/IIE. México. 1990.

Decreto por el que se aprueba el Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de Junio de 2002. Acuerdo 02 CIDRS DOF 15/05/02.

DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, Jorge Alfredo. Convenio y Contrato: replanteamiento sobre sus respectivos conceptos. Ed: Porrúa. México. 2002.

FRAGA, Gabino. Derecho Administrativo. Ed: Porrúa. México. 2002.

1Gil Villegas Francisco “Descentralización y democracia: una perspectiva teórica” en Descentralización y democracia en México. Ed: Colegio de México. México.

GÓMEZ CRUZ, Manuel Ángel. Estrategias para el cambio en el campo mexicano. México. Ed: Plaza y Valdéz.

GONZÁLEZ MÁRQUEZ, José Juan. “Origen, concepto y contenido del derecho ambiental” en la Revista Mexicana de Legislación Ambiental. Nums: 9 y 10. Año 3.

http://www.economia-sniim.gob.mx/e_default.asp?

http:// www. Sagarpa.gob.mx/sdr/publics/ponencia.)

INCA Rural. Desarrollo rural y capacitación: Una propuesta metodológica alternativa. FAO. México. 1993.

MENDIETA Y NUÑEZ, Lucio. El Problema Agrario en México y la Ley Federal de Reforma Agraria. Ed: Porrúa. México. 1974.

MORALES BARRAGÁN, Federico. “Desarrollo Regional Sustentable: Una reflexión desde las políticas públicas” en. Revista Digital Universitaria. Vol: 4. No. 62003. México. 2003.

MORALES BARRAGÁN, Federico. "Territorio y Desarrollo Regional" en el Anuario de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. México. 2002.

ORDOÑES CIFUENTES, José Emilio Rolando. Balance y perspectivas del Derecho Social y los pueblos indios en Mesoamérica. IIJ-UNAM. México.2002.

ORTEGA LOMELIN, Roberto. El nuevo federalismo: La descentralización. Ed: Porrúa. México. 1998.

PÉREZ PASCUAL, Alejandro. Participación Campesina y Legislación Agraria. Ed: Porrúa. México. 1992.

PICHARDO MUÑIZ, Arlette. Planificación y programación social. Buenos Aires. Lumen-Hvmanitas. 1997.

Reglamento Interno de la Comisión Intersecretarial ara el Desarrollo Rural Sustentable. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de Junio de 2002.

RODRÍGUEZ, Victoria Elizabeth. La descentralización en México: De la reforma municipal a la solidaridad y el nuevo federalismo. Ed: FCE. México. 1999.

SÁNCHEZ Bringas Enrique. Derecho constitucional. Ed: Porrúa. México. 1995.

SCHEJTMAN Alexander y Berdegué J.A. (2003) "Desarrollo territorial rural", MIMEO, RMISP, FIDA-BID, Buenos Aires, 2003.

TAMAYO FLOREs, Rafael. Descentralismo y planeación del desarrollo regional en México: ¿Cómo y hacia donde vamos?. Ed: Miguel Ángel Porrúa, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y Woodrow Wilson Internacional Center for Sholars. México. 2004.

# A REFORMA DO CÓDIGO FLORESTAL: UM ESTUDO ACERCA DA INCIDÊNCIA DA FUNÇÃO SÓCIO-AMBIENTAL E DAS LIMITAÇÕES ADMINISTRATIVAS AO IMÓVEL RURAL

*,MARIA LUIZA MACHADO GRANZIERA*
UNISANTOS. Professora Doutora do Curso de Mestrado em Direito Ambiental. Consultora em Direito Público

*LUÍS FELIPE CARRARI DE AMORIM*
UNISANTOS. Discente do Curso de Mestrado em Direito Ambiental. Advogado

*LUCIANA PLASTINO DA COSTA*
UNISANTOS. Discente do Curso de Mestrado em Direito Ambiental. Advogada

## 1. INTRODUÇÃO

As atividades de utilização do imóvel rural são essenciais ao desenvolvimento humano. No berço das civilizações, a atividade de agricultura e o pastoreio tiveram grande importância na fixação das populações humanas, substituindo o sistema nômade e o ciclo natural de provisão de comida pelas primeiras aldeias agrícolas. A partir de então, puderam surgir as primeiras cidades, cujas populações eram supridas pelos bens produzidos nos campos.

Hoje, com uma população predominantemente urbana[1], é grande no Brasil a relação entre as atividades agropastoris e a manutenção da qualidade de vida e do conforto nas cidades. Não fosse a disponibilidade dos bens produzidos no campo, o consumo estaria limitado aos gêneros industriais e artificiais. Não se olvida a importância do acesso de produtos oriundos do meio rural para uma alimentação sadia e balanceada e uma vida mais confortável.

Por outro lado, o crescimento desordenado e irracional da exploração rural revelou à humanidade a existência de impactos ambientais significativos. No conhecido artigo "*The tragedy of the commons*"[2], o ser humano, através de sua

---

[1] Para o ano de 2000, a população urbana no Brasil era de 81% de um total de 169.800.000 habitantes. Disponível em: http://www.portalbrasil.net/. Acesso em: 30 de março de 2007.

[2] HARDIN, Garrett, 1968.

racionalidade e capacidade de pensar logicamente, reconheceu a probabilidade de que a continuidade do crescimento de suas necessidades em ritmo acelerado pode esgotar os recursos naturais renováveis.

Formulada pelo matemático William Forster Lloyd, em 1833, a teoria denominada em português de “A Tragédia dos Baldios” analisa o caso dos baldios (*commons*) - zonas comuns, onde a pastagem é compartilhada pelo gado de vários proprietários. Enquanto a população não atinge um determinado número, não existe conflito, pois a população máxima de gado que um pastor consegue levar para pastar, junto dos demais, não é suficiente para esgotar o pasto. Contudo, a partir de um certo momento, a estabilidade social e o progresso econômico permitem um crescimento da população de gado, desencadeando, assim, uma tragédia nesse uso compartilhado: o conflito de uso.

Imagine-se um pastor nessa situação. A racionalidade econômica o estimulará a trazer cada vez mais gado para os baldios, adicionando mais um animal ao seu rebanho. Há dois efeitos deste comportamento, um positivo, e outro, negativo. O efeito positivo é que o lucro decorrente da venda de mais um animal de seu rebanho, lucro este que será considerado pelo valor de 1, pertence unicamente ao dono dessa unidade adicional. O efeito negativo decorre do consumo excessivo dos recursos do baldio, provocados pela adição de mais um animal. Este custo será partilhado entre todos os pastores, pois todos serão atingidos pelo impacto decorrente da adição. O valor deste custo será de –1, dividido pelo número total de pastores no baldio.

A ponderação entre os efeitos negativos e positivos leva o pastor a concluir que é rentável para si a adição de mais uma cabeça no espaço comum. Assim, todos os pastores irão aumentar os seus rebanhos, levando o baldio ao esgotamento.

Este problema permite entender a questão da exteriorização dos custos e da privatização dos ganhos, e é constantemente ilustrado para justificar a necessidade de racionalização na exploração dos recursos naturais.

Assim como no exemplo acima, as atividades rurais são capazes de produzir impactos significativos ao meio ambiente. Dentre os mais conhecidos estão o desmatamento para plantio, o esgotamento dos minerais do solo, as queimadas para colheita, o consumo e a poluição das águas no processo de cultivo e a contaminação de solo com a utilização abusiva de agrotóxicos.

No Estado Democrático de Direito, é papel do Poder Público precaver-se contra situações como a tragédia dos baldios. Assim, a exploração rural, como atividade econômica ou de subsistência, é indispensável, e segue os princípios do modo de produção capitalista da livre iniciativa e da concorrência de mercado. Porém, deve ser exercida dentro dos limites da lei, para a garantia da dignidade, da valorização do trabalho humano, do respeito ao consumidor, e da proteção ao meio ambiente contra a devastação, conforme determina o art. 170, da Constituição Federal.

Ainda, o ideal de justiça na distribuição de riquezas e benefícios sociais, e a erradicação da pobreza e da marginalização são objetivos constitucionais fundamentais do Estado Brasileiro, art. 3º, III, CF. E a privatização dos lucros com a socialização dos prejuízos, nas atividades rurais, confronta-se com esses objetivos, de modo que a opção do direito deve necessariamente ser em favor da aplicação

de mecanismos que promovam a justiça social, conservando os recursos naturais para as presentes e futuras gerações. Não é necessário coibir a atividade agrícola: basta adotar práticas ecologicamente sustentáveis, para que não se causem danos irreparáveis até para as próprias atividades agrícolas, com o esgotamento de seus principais insumos – água e solo.

Segundo o Relatório Brundtland[3], "o desenvolvimento sustentável pretende satisfazer as necessidades do presente sem comprometer os recursos equivalentes de que farão uso no futuro outras gerações". O direito ao desenvolvimento sustentável está relacionado com o princípio da eficiência de Pareto e é realizado quando a expansão econômica atende ao desenvolvimento harmônico entre a economia e a ecologia, onde os valores se correlacionam com o máximo econômico refletindo o máximo ecológico[4].

O máximo econômico, individualmente considerado, não corresponde logicamente ao máximo ecológico. O exemplo disto é a própria tragédia dos baldios. Se por um lado a eficiência máxima de obtenção de recursos esgota o pasto, por outro, o mito de sua intocabilidade leva a população de gado à morte por inanição e, conseqüentemente, a população de pastores à ruína. Assim, o *máximo econômico* que se busca no direito ao desenvolvimento sustentável é aquele que tangencia o mais alto ponto de conservação ambiental.

No caso das atividades rurais, o uso da propriedade está condicionado à preservação ecológica. Considerando o conhecimento acerca dos impactos ambientais causados pela agricultura, pecuária e extração madeireira, e as limitações na compreensão do detalhado funcionamento dos ecossistemas brasileiros, pode-se afirmar que o ordenamento jurídico não admite o desenvolvimento destas atividades sem condicioná-las a um imperativo de interesse social, qual seja, a garantia das condições de vida às gerações futuras.

Para o presente trabalho, impende a análise dos institutos relacionados, bem como a visualização dos mesmos à luz do ordenamento jurídico brasileiro. Cabe ainda a comparação entre os institutos de proteção ambiental na utilização do imóvel rural - a função sócio-ambiental da propriedade e as limitações administrativas. Por fim, relata-se o panorama de alterações do Código Florestal e a discussão dos assuntos pertinentes, com o escopo de se propor mudança legislativa que traga efetivamente a todos o aperfeiçoamento do direito ao meio ambiente, como pretendido pelo legislador constituinte.

## 2. O IMÓVEL RURAL

O imóvel é um bem, e, como tal, é dotado de valor econômico.

A definição de imóvel rural (ou rústico), segundo a Lei de Reforma Agrária (LRA), Lei 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, é baseada na destinação econômica

---

[3] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, "Nosso Futuro Comum", Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

[4] DERANI, Cristiane, "Direito Ambiental Econômico", São Paulo, Max Limonad, 2001, p. 132.

do uso preponderante da propriedade. Assim, o imóvel rural é aquele que se destina à exploração agrícola, pecuária, extrativa vegetal, florestal ou agro-industrial (critério da destinação econômica), art. 4º, I. A mesma definição já havia sido adotada pelo Estatuto da Terra (ETr), Lei 4.504, de 30 de novembro de 1964, art. 4º, I, porém, sendo menos precisa quanto às atividades desempenhadas.

Conforme o Código Tributário Nacional (CTN), Lei 5.172, de 25 de outubro de 1966, ao dispor a respeito do imposto sobre a propriedade territorial rural (ITR), o imóvel rural é aquele localizado fora da área urbana do município (critério topográfico).

A utilização concomitante dos critérios da destinação econômica e do critério topográfico gera conflitos de interpretação, exigindo a adoção de um deles como o mais adequado aos institutos jurídicos em exame.

Segundo o entendimento jurisprudencial majoritário, o critério topográfico foi abrandado pelo advento do Decreto-Lei n. 57, de 18 de novembro de 1966 (DL n. 57/66). Essa norma, assim como o CTN, foi alçada ao *status* de lei complementar, por força do art. 7º do Ato Complementar n. 36/67. Em seus arts. 15 e 16, o DL n. 57/66 excluiu da possibilidade da lei municipal considerar urbano o imóvel fora da zona urbana (art. 32, §2º, CTN) destinado à exploração extrativa vegetal, agrícola (arts. 15 e 16).

O DL n. 57/66 foi ainda recepcionado pela Constituição Federal de 1988, consagrando o princípio da prevalência do critério da destinação econômica sobre o da localização do imóvel na definição da natureza do imóvel, se urbano ou rural. Imóvel rural é, portanto, aquele que está vocacionado à utilização agrícola, pecuária, ou agro-industrial, inclusive, se se tratar de imóvel localizado na área urbana do município, como ocorre por diversas vezes no caso de empresas hortifrutigranjeiras.

O imóvel rural poderá ser público (art. 9º, ETr) ou privado (arts. 12 a 15, ETr), de acordo com a natureza de seu titular.

A lei observa ainda uma classificação subjetiva para o imóvel rural: a empresa rural (individual ou em sociedade), a cooperativa (de produção ou de colonização) e a propriedade familiar.

Em alguns casos, o imóvel rural pode ser caracterizado como latifúndio. A definição de latifúndio indica duas possibilidades. Na primeira, trata-se de imóvel rural com área superior ao limite máximo, estabelecido conforme o zoneamento (art. 46, §1º, "b", ETr). Na outra, é o imóvel rural que não desempenha qualquer vocação social, mas é utilizado apenas com fins de especulação.

O tombamento de imóvel rural para fins de preservação de recursos naturais, inclusive, de florestas, e a sua utilização para a exploração florestal racional, sujeita a planejamento, são características que, segundo a lei, descaracterizam a existência de latifúndio (art. 4º, parágrafo único, ETr). Entende-se, contudo, que o conceito de latifúndio na modalidade "terra improdutiva" (art. 4º, V, "b", ETr) não comporta esta exceção, pois, se o imóvel tem finalidade especulativa, não há como se falar em exploração racional de florestas e em tombamento, pois são alternativas que se excluem mutuamente.

A par do que ocorre no meio urbano, um instrumento importante para a promoção da política rural é o zoneamento econômico-ecológico rural (ZEE). O zoneamento rural ocorre pelo planejamento administrativo, que divide a área rural

de um município em zonas conforme as atividades permitidas, estabelecendo tais atividades, e pela definição do limite de área do módulo rural. O zoneamento detalha a vocação dos imóveis rurais em uma determinada área do município.

O imóvel rural é instrumento econômico essencial de desenvolvimento no campo. No entanto, é o estudo de suas características que determina a sua importância fundamental para o direito, de acordo com a sua importância social e ambiental.

## 3. FUNÇÃO SÓCIO-AMBIENTAL DO IMÓVEL RURAL

A estrutura interna do conceito jurídico de propriedade é determinada pelas relações de produção, conforme a ideologia política dominante e o direito positivo. Assim, a mudança nestas relações provoca uma mudança conceitual no instituto da propriedade.[5]

No Brasil, a alteração da opção do sistema econômico desenvolvimentista pelo do desenvolvimento sustentável provocou a alteração conceitual na estrutura interna do conceito de propriedade.

A propriedade, como instituição de direito econômico, é também instituição de direito social, em virtude do conteúdo da função social[6]. Assim, a propriedade possui dupla finalidade: é direito subjetivo de seu proprietário, mas é também função social. A função social é o condicionador de finalidade que subordina o direito de propriedade aos imperativos de uma nova ordem econômica e de produção.

Como função social, o uso do imóvel rural, ainda que de propriedade privada, está condicionado ao bem-estar coletivo (art. 12, ETr). A conservação ambiental do imóvel rural é requisito, simultâneo a outros (valorização do trabalho humano, livre iniciativa), para o cumprimento da função social. Inclusive, em termos de expansão da política agrícola e de reforma agrária, que também acolhem tal entendimento (art. 2º, §1º, "c", ETr).

A função sócio-ambiental do imóvel rural é também enunciada como um princípio fundamental de direito ambiental[7].

Atualmente, a função sócio-ambiental está estampada na Constituição Federal de 1988 (art. 5º, XXII, XXIII c.c. 186 c.c. 225). Corresponde à consagrada trilogia: propriedade, função social da propriedade e proteção ambiental[8]. Na legislação ordinária, a Lei de Reforma Agrária reiterou o conteúdo da função social do imóvel rural (art. 9º). E ainda, descreveu em seus §§ 1º a 5º as hipóteses de realização desta função. Segundo a mesma: "considera-se racional e adequado o aproveitamento que atinja os graus de utilização da terra e de eficiência na exploração especificados nos §§ 1º a 7º do art. 6º desta lei" (9º, §1º); "considera-se adequada a utilização dos recursos naturais disponíveis quando a exploração se faz respeitando a vocação natural da terra, de modo a manter o potencial produtivo da

[5] SILVA, José Afonso da. "Curso de Direito Constitucional Positivo". São Paulo: Malheiros, 2002, p. 281.
[6] SILVA, José Afonso da. Op. cit., p. 283.
[7] MILARÉ, Édis. "Direito do Ambiente". São Paulo: RT, 2000, pp. 104-105.
[8] BRANDÃO, Júlio Cezar Lima. "Aspectos jurídicos das florestas de preservação permanente e das reservas legais: proteção ambiental e propriedade". São Paulo: RT, abr.-jun. 2001, p. 122. RDA 22/114-146.

propriedade" (9º, §2º); "considera-se preservação do meio ambiente a manutenção das características próprias do meio natural e da qualidade dos recursos ambientais, na medida adequada à manutenção do equilíbrio ecológico da propriedade e da saúde e qualidade de vida das comunidades vizinhas" (9º, §3º).

A função sócio-ambiental não representa uma limitação legal propriamente dita, ou uma imposição negativa. Pode autorizar a imposição de comportamentos e prestações positivas. Como exemplo, mencione-se a competência do Poder Público para impor ao proprietário de imóvel rural a obrigação de recompor vegetação em áreas de preservação permanente e reserva legal, mesmo quando não tenha sido o agente do desmatamento (obrigação real *propter rem*). Isso decorre de um dever, do proprietário, de conferir uma adequada utilização dos bens, em benefício da coletividade[9].

O Estatuto da Terra criou instrumentos para a garantia do cumprimento da função sócio-ambiental do imóvel rural, da exploração racional da terra e da criação das áreas de proteção da fauna, da flora, ou de outros recursos naturais, como, por exemplo, a desapropriação por interesse social, art. 17 "a" c.c. 18, "a", "c" e "h". Trata-se da desapropriação por interesse sócio-ambiental.

Mesmo na regulação das relações entre particulares, a função sócio-ambiental se destacou como um imperativo ao proprietário rural. O Novo Código Civil reiterou as faculdades do proprietário, mas expressamente destacou que o direito de propriedade visa à preservação da flora, da fauna, das belezas naturais, do equilíbrio ecológico, e do patrimônio artístico, bem como a prevenção contra a poluição do ar e das águas (art. 1.228, §1º). Evidencia-se, portanto, que, sem deixar de ser privada, a propriedade socializou-se, devendo proporcionar à coletividade uma utilidade maior.

No plano das políticas públicas, num estudo a respeito dos efeitos ambientais sobre a política de reforma agrária no Estado do Paraná, foi analisado o possível conflito entre o uso do imóvel para fins de colonização e para fins de conservação ambiental[10].

Segundo a Lei de Reforma Agrária, a propriedade é produtiva quando, econômica e racionalmente explorada, atinge simultaneamente (art. 6º, *caput*, §§ 1º e 2º, LRA): 1) grau de eficiência na exploração econômica (índices fixados pelo órgão federal competente); 2) grau de utilização da terra (GUT) superior a 80%, calculado pela relação percentual entre área efetivamente utilizada e área *aproveitável* total do imóvel.

As áreas sujeitas às limitações administrativas ambientais e os espaços protegidos devem ser consideradas como *não aproveitáveis*. Assim, os imóveis rurais que ainda abrigam vegetação e áreas de preservação ambiental, e que desenvolvem atividades de exploração fora dessas áreas, não são improdutivos. Não podem ser, por exemplo, desapropriados para fins de reforma agrária.[11]

---

[9] BENJAMIN, Antônio Herman Vasconcelos. "Reflexões sobre a hipertrofia do direito de propriedade na tutela da reserva legal e das áreas de preservação permanente". São Paulo: RT, out.-dez. 1996, p. 51. RDA 4/41-60.

[10] BECHARA, Érika. "Desmatamento da Mata Atlântica para fins de reforma agrária". São Paulo: RT, out.-dez. 2001. RDA 24/275-279.

[11] BECHARA, Érika. Op. cit., p. 278.

Se o proprietário não está obrigado a explorar economicamente uma área de mata nativa – o que seria inconstitucional – a propriedade improdutiva e descumpridora da função social é a propriedade ociosa, que contenha propósitos meramente especulativos, sem gerar benefícios para a sociedade, mas única e exclusivamente para o seu proprietário. As áreas recobertas de mata nativa, quando não geram benefícios econômicos ao proprietário, o fazem a toda a coletividade.[12]

Em suma, a função sócio-ambiental é o elemento condicionador da existência do direito de propriedade, de estrutura bipolar, responsável pela atribuição de um valor especial ao imóvel rural. Impregna até mesmo a propriedade privada com obrigações de interesse público, como mais destacadamente, a conservação do equilíbrio ecológico e a promoção da sadia qualidade de vida.

## 4. LIMITAÇÕES ADMINISTRATIVAS NO DIREITO AMBIENTAL

Na tradição do Direito Civil, o direito de propriedade era absoluto, exclusivo e perpétuo. Absoluto porque determinava ao seu titular a liberdade de dispor da coisa como melhor aprouvesse. Exclusivo porque, em princípio, só cabe ao seu proprietário. E perpétuo porque é transmissível aos sucessores.[13]

As limitações administrativas atingem essas características. Trata-se de gêneros, dos quais resultam as seguintes espécies: restrições, servidões e desapropriação. As limitações são de Direito Privado – como as de direito de vizinhança – e de Direito Público – como as urbanísticas e administrativas.

Do caráter absoluto da propriedade decorrem as seguintes faculdades ou direitos: a) de fruição (uso e ocupação da coisa); b) de modificação ou transformação; c) de alienação.

As restrições à propriedade, também chamadas de "limitações administrativas *lato sensu*", são condicionamentos às faculdades decorrentes do caráter absoluto da propriedade.[14]

O Direito Administrativo moderno estabelece que a Administração Pública poderá restringir ou limitar as atividades dos administrados em benefício do interesse social. Chamada de "poder de polícia", na Europa, a expressão foi substituída por "limitações de administrativas à liberdade e à propriedade"[15].

Com fundamento no princípio da supremacia do interesse público sobre o privado, a Administração Pública pode praticar atos que busquem atender à necessidade de submissão da atividade particular à disciplina necessária à vida em sociedade. E a Administração possui a competência privativa para sancionar e promulgar as leis e, ainda, por meio de seus atos, dar a elas a sua fiel execução (art. 84, IV, CF).

Assim, para atender a interesses como a segurança pública, o bem estar coletivo, a saúde pública, os costumes, e demais interesses individuais ou coletivos

[12] BECHARA, Érika. Op. cit., p. 277.
[13] SILVA, José Afonso da. Op. cit., p. 278.
[14] SILVA, José Afonso da. Op. cit., p. 279.
[15] BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. "Curso de Direito Administrativo". São Paulo: Malheiros, 1999, p. 558.

(art. 78, CTN), o Poder Público poderá praticar atos, amparados na legislação em vigor, para que a liberdade e a propriedade individual sejam limitadas e permitam o bom convívio social.

Segundo a doutrina, limitação administrativa "é intervenção ordinária abstrata e geral do Estado na propriedade e na atividade privadas, limitativa do exercício de liberdades e de direitos, gratuita, permanente e indelegável.[16]"

A administração Pública impõe as limitações administrativas ambientais com o intuito de garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e a sadia qualidade de vida, para as presentes e futuras gerações (art. 225, *caput*, CF), interesse público primário e fundamental. Primário, porque não atende apenas às aspirações das pessoas jurídicas de direito administrativo. Fundamental, porque representa um direito essencial e basilar à satisfação das primeiras necessidades humanas e, ainda, imprescindível e originário de quaisquer demais direitos. A sua satisfação tem prioridade sobre a dos demais direitos.

No Direito Ambiental, as limitações administrativas à propriedade rural destacam-se com o advento do Código Florestal (CFl), Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965, que definiu as florestas de preservação permanente e a reserva florestal legal, art. 1º, §2º, II e III.

A competência para a autorização da supressão ou modificação da vegetação sob tais limitações, na lei original, era do Poder Executivo Federal, art. 3º, §1º. Era um resquício da prática de colocar nas mãos do Governo Federal a discricionariedade para instituir, modificar ou suprimir direitos relativos ao uso de florestas e demais formas de vegetação. E as florestas pertenciam somente à União. Foi a Constituição Federal de 1988 que definiu a flora como bem ambiental de interesse comum, sujeito à proteção do direito, art. 225, *caput*, §1º, VII.

### 4.1. Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Florestal Legal (RFL)

O Código Florestal, inspirado no dever de conservar e preservar as formas de vegetação contra o desenvolvimento não racional e poluidor, instituiu duas limitações importantes à propriedade: a vegetação natural de preservação permanente e a reserva florestal legal.

A primeira compreende as florestas e as demais formas de vegetação natural dentro de critérios de localização ou de importância ecológica (proteção das águas e do solo). São as encontradas em nascentes, margens de córregos ou rios, topos de morros, terrenos com declividade acima de 45º, olhos d´água, dentre outras.

A segunda diz respeito ao limite de preservação de cobertura vegetal em domínios privados (proteção da qualidade florestal de biomas e de regiões). A reserva florestal legal (RFL) é a imposição de um limite de área em que a cobertura vegetal será mantida, diminuindo o uso da propriedade rural para aumentar o seu tempo útil. A RFL pode ser: a) geral (art. 16, CFl); b) específica, qualificada pelo bioma (art. 44, CFl).

[16] MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. "Curso de Direito Administrativo: parte introdutória, parte geral e parte especial". Rio de Janeiro: Forense, 1999, p. 280.

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, criou-se a incumbência ao Poder Público de definir os espaços territoriais e os seus componentes a serem especialmente protegidos, art. 225, §1º, III. Assim, a Constituição recepcionou a vegetação nativa de preservação permanente e a reserva legal do Código Florestal sob a forma de limitações administrativas ao direito de propriedade. E mais, deu ensejo à criação de unidades de conservação, hoje, disciplinadas por um sistema nacional, Lei 9.985, de 18 de julho de 2000 (LSNUC).

Sob a nova proteção constitucional, as antigas "florestas de preservação permanente" passaram a ser protegidas sob a forma de áreas. Ou seja, o objeto da proteção passou a ser não apenas as formas vegetais em si, mas também a própria área onde estas formas se encontravam. São *espaços territorialmente* protegidos. O que é mais adequado, pois considera a noção de que o mais importante é a "preservação por área", e não "por vegetação".

São, portanto, três os bens jurídicos protegidos (art. 1º, *caput*, parágrafo único, CFl):

1. as florestas;
2. as demais formas de vegetação com utilidade às terras que as revestem;
3. as terras propriamente ditas.[17]

Os espaços territoriais especialmente protegidos são as áreas geográficas, públicas, ou privadas, dotadas de características ambientais específicas, sujeitas a um regime jurídico de interesse público, promovendo a utilização sustentável e a imodificabilidade, total ou parcial, com o intuito de preservar e proteger a integridade de espécies e a diversidade dos ecossistemas, e os recursos naturais. São subdivididos em: a) unidades de conservação; b) áreas de proteção específica (APPs, RFLs, zonas de amortecimento, corredores ecológicos, terras indígenas, biomas protegidos do art. 225, §4º, CF, reservas da biosfera, hortos florestais, jardins botânicos e zoológicos)[18]. A alteração e a supressão destes espaços não podem ser realizadas se, na sua utilização, houver o comprometimento da integridade dos atributos que justificam a proteção dada.

A Resolução CONAMA n. 302, de 20 de março de 2002, completou o entendimento acerca dos parâmetros das APPs, não expressos no CFl.

## 5. MUDANÇAS NO CÓDIGO FLORESTAL

A lei conhecida como "Código Florestal" (CFl), Lei 4.771, foi instituída em 15 de setembro de 1965, contrariando a ideologia de sua época. Não teve, em sua gênese, o amparo de um movimento ecológico, como o que hodiernamente ocorre nas discussões de política ambiental. Tampouco, era preocupação do governo militar e do Congresso Nacional, à época, dominado por representantes de uma

---

[17] ANTUNES, Paulo de Bessa. "Direito Ambiental". Rio de Janeiro: Editora Lúmen Júris Ltda., 1998, p. 240.

[18] LEUZINGER, Márcia. "Competências Federativas e Fiscalização Ambiental: uma complementaridade necessária, mas inacabada". In: "Amazônia: dinamismo econômico e conservação ambiental". NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do, e DRUMMOND, José Augusto (orgs.). Rio de Janeiro: Garamond, 2003, p. 195.

poderosa oligarquia rural, promover direitos fundamentais ao meio ambiente. Contudo, foi inovadora a tutela fixada, criando um *modelo orgânico pentagonal*, baseado em cinco instrumentos jurídicos de proteção:

1.) as APPs (arts. 2º e 3º);
2.) a RFL (arts. 16 e 44);
3.) as áreas de inclinação média (art. 10);
4.) as árvores imunes a corte (art. 7º);
5.) as unidades de conservação – parques e florestas (art. 5º).[19]

A Constituição de 1946, vigente à época da promulgação do CFl, previa abstratamente a função social da propriedade. Caracterizava as florestas e demais formas de vegetação como "bens de interesse comum a todos os habitantes do País"[20]. Todavia, ao longo da vigência do CFl, os limites impostos pela lei ainda estavam longe de serem atingidos. Neste contexto, o Código ficou muitos anos sem ser efetivamente implantado.

O avanço da mecanização agrícola, das monoculturas e da pecuária extensiva tocou estes limites. A partir de então, houve reação da Confederação Nacional da Agricultura (CNA) e a formação de *lobbies* congressuais, inclusive, na constituição de uma bancada ruralista no Congresso Nacional. Começaram a surgir novas propostas de mudanças no CFl. O intuito era favorecer a expansão econômica, ainda que a custo dos direitos coletivos ambientais.[21]

A Constituição Federal de 1988 aboliu o decreto-lei do processo legislativo, para estancar um método aviltante à função legislativa do Parlamento. Porém, criou a medida provisória (MP) conforme prevista no art. 59, V c.c. art. 62 c.c. art. 84, XXVI, o que reavivou a prática, ainda que sob outra forma.[22]

Os limites de edição das MPs são claros (casos de relevância e urgência), e seu caráter é excepcional. A redução das normas tendentes a proteger o ambiente, a destruição do ambiente natural, não são casos que se encaixam nas hipóteses excepcionais das MPs.[23]

O CFl foi modificado por sucessivas medidas provisórias. A primeira, a MP n. 1.511, de 25 de julho de 1996, foi editada, e sucessivamente reeditada e alterada. Representou a preocupação do governo brasileiro com a imagem do País no exterior, em virtude dos dados que indicavam uma ampliação do desmatamento no Brasil, em especial, na Amazônia.[24]

Na versão original, a MP n. 1.511/96 promoveu três alterações significativas: 1.) proibição de corte raso[25] em 80% da área com cobertura florestal; 2.) proibição

---

[19] BENJAMIN, Antonio Herman Vasconcelos. "A proteção das florestas brasileiras: ascensão e queda do Código Florestal. Da medida provisória 1.511/96 ao Projeto de Conversão do Deputado Moacir Micheletto". São Paulo: RT, abr.-jun. 2000, p. 22. RDA 18/21-37.
[20] BENJAMIN, Antonio Herman Vasconcelos. Op. cit., p. 23.
[21] FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin, e LEUZINGER, Márcia Dieguez. "Anotações acerca do processo legislativo de reforma do Código Florestal". São Paulo: RT, jan.-mar. 2001, p. 83. RDA 21/83-91.
[22] FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin, e LEUZINGER, Márcia Dieguez. Op. cit., p. 84.
[23] FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin, e LEUZINGER, Márcia Dieguez. Op. cit., pp. 84-85.
[24] FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin, e LEUZINGER, Márcia Dieguez. Op. cit., p. 86; e BENJAMIN, Antonio Herman Vasconcelos. Op. cit., p. 24.
[25] É um "tipo de corte em que é feita a derrubada de todas as árvores, de parte ou de todo um povoamento florestal, deixando o terreno momentaneamente livre de cobertura arbórea" (Portaria P/1986-IBDF).

de novas conversões (derrubadas) em propriedades com áreas desmatadas subaproveitadas; 3.) instituição do manejo florestal sustentável de uso múltiplo.[26]

As edições posteriores, como a MP n. 1.605-30, de 19 de novembro de 1998, e a MP n. 1.736-31, de 14 de dezembro de 1998, promoveram significativas alterações, e que reduziram o âmbito da proteção às espécies de vegetações e as limitações administrativas do CFl.

O Projeto de Lei de Conversão (PLC) da MP n. 1.736 pretendia: a) regularizar o desmatamento em milhões de hectares, e que violaram diretamente a lei; b) ampliar a fronteira agrícola (pecuária, produção de grãos e exploração madeireira), favorecendo latifúndios, porém, sob o discurso da defesa do pequeno produtor rural contra "excessos dos rigores da lei ambiental e florestal".[27]

A pressão popular contrária ao citado PLC fez o governo recuar e autorizar o CONAMA a elaborar um substitutivo. Contudo, parte do movimento ambientalista insurgiu-se contra a continuidade de se elaborar propostas de alteração do CFl por meio de MPs, tendo em vista a não incidência dos elementos autorizadores da referida espécie normativa. Insistiu-se na utilização da via regular, qual seja, o processo legislativo do Congresso Nacional. Ainda, repudiou-se a possibilidade de alterações na reedição na MP a ser convertida.[28]

Atualmente, está em vigor a MP n. 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, que modifica os dispositivos do CFl.

Num panorama geral, as discussões acerca da modificação do Código Florestal abordam o assunto de diminuição dos percentuais de RFL nas regiões e biomas brasileiros e, também, a possibilidade de compensação quantitativa entre as APPs e a RFL num mesmo imóvel rural, sob certas condições. Verifica-se que as modificações atualmente propostas são contrárias a um conteúdo sócio-ambiental do imóvel rural. No mesmo sentido, contraria a idéia dos espaços territorialmente protegidos, como previstos na Constituição Federal, e os direitos coletivos e difusos ao meio ambiente.

## 6. A FUNÇÃO SÓCIO-AMBIENTAL DO IMÓVEL RURAL E AS LIMITAÇÕES ADMINISTRATIVAS

As limitações administrativas não se confundem com a função sócio-ambiental da propriedade rural. Nos dizeres da doutrina, "a *função social da propriedade* não se confunde com os sistemas de limitação de propriedade. Estes dizem respeito ao exercício do direito ao proprietário; aquela, à estrutura do direito mesmo, à propriedade"[29].

Ainda, "limitações, obrigações e ônus são externos ao direito de propriedade, vinculando simplesmente a atividade do proprietário, interferindo tão-só com o exercício do direito, e se explicam pela simples atuação do poder de polícia"[30].

---

[26] BENJAMIN, Antonio Herman Vasconcelos. Op. cit., pp. 24-27.
[27] BENJAMIN, Antonio Herman Vasconcelos. Op. cit., pp. 23-24.
[28] FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin, e LEUZINGER, Márcia Dieguez. Op. cit., pp. 87-89.
[29] SILVA, José Afonso da. Op. cit., p. 280-281.
[30] SILVA, José Afonso da. Op. cit., p. 281.

Decorrem de um regime jurídico especial de direito ambiental, de *interesse comum*, diferente do *domínio comum*, pois não modifica a titularidade do imóvel rural, mas dispõe a respeito de imóveis públicos e privados, condicionando todos a um regime jurídico administrativo de direito público.

A função sócio-ambiental é da própria essência do direito de propriedade, justifica a sua existência e define parte de seu conteúdo, enquanto que as limitações administrativas são restrições à propriedade e à liberdade com o escopo de disciplinar a vida social.

Comparados os institutos pelos seus efeitos, verifica-se que as limitações administrativas não são expropriatórias ou desapropriatórias, como os instrumentos de satisfação da função sócio-ambiental. Restringem a propriedade, sem diminuição patrimonial ou extrapatrimonial. As limitações são decorrentes de um poder (de polícia), recaem sobre todos e não são indenizáveis. E a função sócio-ambiental é integrante do direito de propriedade, na medida em que compreende o seu valor econômico e social. Seu descumprimento enseja perda e desapropriação.

A criação dos espaços territorialmente protegidos não aniquila o conteúdo mínimo do direito de propriedade. Não retira a exclusividade de fruição do proprietário, não elimina o direito de alienação e nem inviabiliza totalmente o uso econômico. Assim, as limitações à propriedade não geram indenização aos proprietários dos imóveis. É o corolário do princípio da igualdade dos ônus dos administrados em face do Estado. Com base no mesmo princípio, se a restrição é específica, e atinge apenas uma das inúmeras propriedades em igual condição, é devida a compensação econômica ao proprietário em prejuízo[31].

Comparando-se as desapropriações por interesse sócio-ambiental com o instituto das limitações administrativas, infere-se que o conceito de proteção ambiental mediante a aplicação do princípio da função sócio-ambiental do imóvel rural evoluiu. Reconheceu-se que a consecução da função sócio-ambiental não dependia tão só da inércia do proprietário, que poderia perder seu imóvel pelo desmatamento – aqui empregado no sentido de supressão de vegetação contrária ao direito de todos ao equilíbrio ecológico e à sadia qualidade de vida – que motivasse a desapropriação sócio-ambiental. Distingue-se a possibilidade de instituição de limitações que não retiram o conteúdo econômico do imóvel rural, mas limitam a atividade dos particulares.

Sobre um imóvel rural, as limitações administrativas da APP e da RFL devem continuar incidindo de forma cumulativa e não compensatória. Isto porque APP e RFL não se compensam mutuamente. São limitações de naturezas diversas. Uma é quantitativa; a outra é qualitativa. A finalidade deste sistema é propiciar o equilíbrio ecológico e proteger a biodiversidade das espécies nos ecossistemas, art. 225, *caput*, §1º, I, III e VII, CF.

A definição dos percentuais de preservação está vinculada a critérios técnicos e de zoneamento econômico-ecológico (ZEE). Contudo, na prática, têm sido

---

[31] LEUZINGER, Márcia Dieguez. "Criação de espaços territoriais especialmente protegidos e indenização". São Paulo: RT, jan.-mar. 2002, pp. 127-128. RDA 25/108-128.

utilizados critérios preponderantemente políticos para a eleição da vocação das áreas rurais, o que deturpa a finalidade das RFLs.

Para parte da doutrina de Direito Administrativo, a atribuição de limitações administrativas deve ser proporcionalmente a menor possível, de acordo com a natureza da tutela. Devem ser razoáveis, ou seja, guardarem compatibilidade lógica entre a decisão legislativa ou administrativa e os princípios constitucionais. Assim, o princípio da proporcionalidade é o elemento moderador da aplicação das limitações administrativas. Este é o entendimento de Lucia Valle Figueiredo, aplicado às limitações administrativas em geral[32]. Contudo, o mesmo não ocorre no âmbito das limitações estabelecidas pelo Código Florestal.

Se as limitações administrativas são impostas em benefício da coletividade, limitando a propriedade e a liberdade dos particulares, diante do interesse público, ainda que dentro do princípio da proporcionalidade, é certo que tais limitações devem incidir na medida de sua necessidade e indispensabilidade. O meio ambiente no Brasil está sob grave risco, sendo certo que grande parte das vegetações nativas foram completamente retiradas de suas áreas originais, o que vem causando um notável desequilíbrio dos ecossistemas, prejudicando cada vez mais a qualidade de vida em nosso País. Assim, as limitações administrativas sobre o imóvel rural não devem incidir sobre um mínimo, mas sobre a média ponderada entre a produtividade econômica e as finalidades sociais e ambientais.

## 7. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**7.1** O imóvel rural é o bem de importância econômica e social que, segundo critérios de destinação econômica, é aquele que se destina à exploração agrícola, pecuária, extrativa vegetal, florestal ou agro-industrial, independente de sua localização.

**7.2** A função sócio-ambiental é o elemento condicionador da existência do direito de propriedade rural, de estrutura bipolar, responsável pela atribuição de um valor especial, impondo a conservação do equilíbrio ecológico e a promoção da sadia qualidade de vida como algumas de suas razões de existência.

**7.3** Diante da necessidade de disciplinar a conduta dos indivíduos perante a sociedade, o direito deve necessariamente restringir o caráter absoluto da propriedade rural ao interesse público, estabelecendo espaços territorialmente protegidos, áreas de preservação permanente e a reserva florestal legal, para atender ao direito de todos ao meio ambiente.

**7.4** As mudanças atuais no Código Florestal que diminuem as restrições à utilização econômica do imóvel rural têm se pautado em interesses contrários ao

---

[32] VALLE FIGUEIREDO, Lúcia, "Curso de Direito Administrativo", São Paulo, Malheiros, 2003, p. 306.

direito de todos ao meio ambiente. Não representam o interesse da coletividade e, portanto, não devem ser acolhidas pelo ordenamento jurídico.

**7.5** O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e à sadia qualidade de vida só pode ser efetivamente obtido se prevalecer a instituição da função sócio-ambiental do imóvel rural e das limitações administrativas de Direito Ambiental, como originalmente concebidas.

# MINERAÇÃO DE AREIA EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE, ESTUDO DE CASO DO RIO TIBAGI – ESTADO DO PARANÁ

*MARIANA BAGGIO ANNIBELLI*
Advogada e geógrafa, mestranda em Direito Econômico e Socioambiental pela PUC/PR. Atua como consultora ambiental

## 1. DO DIREITO AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO

A Constituição Federal de 1988 estabelece, em seu Capítulo VI, dedicado ao Meio Ambiente, que:

> *"Art. 225: Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações".*

Desta forma tem-se que o artigo 225 estabelece quatro concepções fundamentais:

a) de que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo esse direito difuso e indivisível, ou seja, de toda a coletividade;
b) de que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado diz respeito à existência de um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida de toda a população, referindo-se, portanto, ao bem ambiental;
c) que cabe à coletividade (todos) o dever de defender, bem como o dever de preservar o meio ambiente;
d) que a defesa e preservação do meio ambiente estão vinculadas às presentes e às futuras gerações.

Assim, as formas de atuação com o meio ambiente devem levar em consideração o fato de se tratar de um direito à vida de todos. Este direito à vida é matriz de todos os outros direitos fundamentais do homem, é um fator preponderante, que está acima de quaisquer outras considerações, como o desenvolvimento, o respeito à propriedade e à liberdade da iniciativa privada. É, portanto, um direito fundamental, dada a sua importância ao avanço da sociedade.[1]

A tutela do direito ambiental está vinculada não somente à proteção da fauna e da flora, mas como fim à sadia qualidade de vida do homem e, como conseqüência, a sua própria sobrevivência.

---

[1] SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. São Paulo: Malheiros, 2 edição, 1995, p.42.

Assim, a proteção ambiental abrange além da preservação da natureza, também a de todos os elementos essenciais à vida humana e à manutenção do equilíbrio ecológico. Para tanto, visa tutelar a qualidade do meio ambiente em função da qualidade de vida, como uma forma de direito fundamental da pessoa humana. Incluindo nessa tutela, a manutenção das condições ambientais que são suporte da vida.[2]

Para tanto os princípios do direito ambiental são essenciais para que se promova a efetiva proteção ambiental, dentre esses destacam-se: princípio da precaução, da prevenção, da reparação do dano, do acesso eqüitativo aos recursos ambientais, do poluidor pagador, da participação e do desenvolvimento sustentável.

Constata-se que os recursos ambientais não são inesgotáveis, tornando-se inadmissível que as atividades econômicas desenvolvam-se alheias a esse fato. Busca-se, portanto, uma coexistência harmônica entre economia e meio ambiente. Permite-se o desenvolvimento, mas de forma saudável, planejada, para que os recursos existentes hoje não se esgotem ou tornem-se inócuos.[3]

Dessa forma, o princípio do desenvolvimento sustentável tem por conteúdo a manutenção das bases vitais da produção e reprodução do homem e de suas atividades, garantindo igualmente uma relação satisfatória entre os homens e destes com o meio ambiente, para que as futuras gerações também tenham oportunidade de desfrutar os mesmos recursos que temos hoje à nossa disposição.[4]

Então, a preservação do meio ambiente natural, cultural, artificial e do trabalho deve ser global, mas não total, porque assim impediria qualquer intervenção antrópica, mantendo estático o processo evolutivo. Este não é o objetivo do direito ambiental, nem da tutela jurisdicional. "Não há dúvida que o desenvolvimento econômico também é um valor precioso da nossa sociedade. Todavia, a preservação ambiental e o desenvolvimento econômico devem coexistir, de modo que aquela não acarrete a anulação deste."[5]

A livre iniciativa econômica deve ser seguida, desde que esteja em consonância como o meio ambiente ecologicamente equilibrado, regrando-se ainda pelos ditames da justiça social e da defesa do meio ambiente, conforme assegura o artigo 170 da CF/88.

> *Art. 170 A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos e existência digna, conforme os ditames da justiça social, observando os seguintes princípios:*
> *VI – defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; (Redação da EC nº 42/03)*

Vejamos, portanto, o posicionamento do Supremo Tribunal Federal acerca desse artigo e inciso:

---

[2] SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. São Paulo: Malheiros, 2 edição, 1995, p.36.
[3] FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 6º ed.. São Paulo: Saraiva, 2005, p.27.
[4] Idem.
[5] Ibidem, p.28.

> *"A atividade econômica não pode ser exercida em desarmonia com os princípios destinados a tornar efetiva a proteção ao meio ambiente. A incolumidade do meio ambiente não pode ser comprometida por interesses empresariais nem ficar dependente de motivações de índole meramente econômica, ainda mais se se tiver presente que a atividade econômica, considerada a disciplina constitucional que a rege, está subordinada, dentre outros princípios gerais, àquele que privilegia a 'defesa do meio ambiente' (CF, art. 170, VI), que traduz conceito amplo e abrangente das noções de meio ambiente natural, de meio ambiente cultural, de meio ambiente artificial (espaço urbano) e de meio ambiente laboral. Doutrina. Os instrumentos jurídicos de caráter legal e de natureza constitucional objetivam viabilizar a tutela efetiva do meio ambiente, para que não se alterem as propriedades e os atributos que lhe são inerentes, o que provocaria inaceitável comprometimento da saúde, segurança, cultura, trabalho e bem-estar da população, além de causar graves danos ecológicos ao patrimônio ambiental, considerado este em seu aspecto físico ou natural." (ADI 3.540-MC, Rel. Min. Celso de Mello, DJ 03/02/06)*[6]

Com base nesse entendimento é necessário que a atividade econômica seja exercida de modo sustentável, visando não comprometer o meio ambiente em todos os seus aspectos (natural, artificial, cultural e do trabalho).

## 2. DA COMPETÊNCIA MATERIAL

De acordo com o art. 22, XII da CF, compete privativamente à União legislar sobre: "jazidas, minas, outros recursos minerais e metalurgia".

Tal disposição está indissociavelmente ligada ao fato de que os recursos minerais, incluindo os do subsolo, constituem bens da União, conforme dispõe em seu artigo 20, IX. Essa reserva que se faz à União tem justo motivo. É que o interesse em tal hipótese é predominantemente nacional, diante da importância que esses recursos representam à nação, como substrato para que se cumpram inúmeros objetivos do estado do bem estar social.

Assim, tem-se que os recursos minerais pertencem à União e não ao proprietário do solo, cabendo, portanto, à administração federal autorizar a sua exploração, de acordo com os seus interesses. Os mineradores devem trabalhar para suprir a demanda da sociedade, em conformidade com o interesse social e não com base unicamente na ganância e no lucro abundante. A exploração deve ter como base o desenvolvimento sustentável, visando manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado e suprir a demanda social, dando condições de que as atividades econômicas possam desenvolver-se.

> *"Todavia, é oportuna aqui uma observação: o fato de ser a União o poder legiferante não significa que só a ela caiba a fiscalização. Os Estados e os Municípios podem e devem zelar pela proteção do meio ambiente e combater*

[6] Pesquisado na página http://www.stf.gov.br/legislacao/constituicao/pesquisa/artigoBd.asp?item=1663 em 14/03/2006.

> *a poluição em qualquer de suas formas, conforme o art. 23, VI, da Lei Maior. Nesse permissivo constitucional se inclui exercer a polícia administrativa sobre bens ambientais protegidos por lei federal".*[7]

Ademais, aos Estados-membros e ao Distrito Federal, cabe legislar concorrentemente à União, conforme o art. 24 da CF, sobre: VI – florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição; VII – proteção do patrimônio histórico, cultural, artístico, turístico e paisagístico; VIII – responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direito de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.

Cabe à União editar normas gerais, que estabeleçam princípios fundamentais. Ao Estado-membro cabe especificar situações, que deverá ser minuciosa e detalhada, adequada à sua realidade, desde que não infrinjam as normas genéricas.

Aos municípios cabe legislar sobre assuntos de interesse local, de acordo com o art. 30, I. No entanto, compete de forma comum à União, estados-membros, Distrito Federal e Municípios, com base no art. 23, da CF: VI – proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas; VII – preservar as florestas, a fauna e a flora. Ou seja, pouco importa quem seja o detentor do domínio do bem ou o ente que legislou a respeito. Todos podem atuar na preservação do meio ambiente em geral.

Se tais competências forem utilizadas para o bem comum, para a real proteção, preservação, conservação, uso racional, sustentável e equilibrado dos recursos naturais, ambientais e minerais, muitos pontos de discórdia deixarão de existir. Afinal, em se tratando de meio ambiente, o que se está em jogo é um bem de valor incalculável, intergeracional e indissociável: a perpetuação da vida de todas as espécies vivas e a manutenção do equilíbrio ecológico.[8]

## 3. DA ATIVIDADE DE MINERAÇÃO E SUAS IMPLICAÇÕES LEGAIS

A mineração é um dos setores básicos da economia do país, contribuindo de forma decisiva para o bem estar e a melhoria da qualidade de vida das presentes e futuras gerações, sendo fundamental para o desenvolvimento de uma sociedade equânime, desde que seja operada com responsabilidade social, estando sempre presentes os preceitos do desenvolvimento sustentável.[9]

No Brasil, os principais problemas ambientais oriundos da mineração podem ser englobados em quatro categorias: poluição da água, poluição do ar, poluição sonora e subsidência do terreno. Em geral, a mineração provoca um conjunto de efeitos não

---

[7] FREITAS, Vladimir Passos de. A constituição federal e a efetividade das normas ambientais. 3 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005, p.57.

[8] ARAÚJO, Ubiracy. A repartição constitucional de competências em matéria ambiental. In O direito e o desenvolvimento sustentável. Curso de direito ambiental. Org. RIOS, Aurélio Virgílio Veiga & IRIGARAY, Carlos Teodoro Hugueney. Brasília: IEB, 2005, p.125-146.

[9] FARIAS, Carlos Eugenio Gomes. Mineração e Meio Ambiente no Brasil. Relatório Preparado para o CGEE, 2002, p.3.

desejados que podem ser denominados de externalidades. Algumas dessas externalidades são: alterações ambientais, conflitos de uso do solo, depreciação de imóveis circunvizinhos, geração de áreas degradadas e transtornos ao tráfego urbano.[10]

A atividade mineira tem, entre suas características, a rigidez locacional, uma vez que a jazida deve ser lavrada no local onde a natureza a colocou. Assim, para a utilização dos recursos naturais, exigem-se regras especiais para disciplinar essa atividade.[11]

Visando atenuar as externalidades e ao mesmo tempo regulamentar tal atividade, constam no ordenamento jurídico brasileiro inúmeras determinações acerca da mineração.

Para tanto, a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 176 define que:

> *"Art.176 As jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra.*
> *§1º A pesquisa e a lavra dos recursos minerais e o aproveitamento dos potenciais a que se refere o* caput *deste artigo somente poderão ser efetuados mediante concessão da União, no interesse nacional, (...).*
> *§3º A autorização da pesquisa será sempre por prazo determinado, (...)."*

De acordo com o Código de Mineração (Decreto lei nº227 de 28/02/1967), em seu art. 4º, considera-se jazida toda massa individualizada de substância mineral ou fóssil, aflorando à superfície ou existente no interior da terra, e que tenha valor econômico; e mina, a jazida em lavra, ainda que suspensa. Assim, determinou no artigo 7º que para o aproveitamento das jazidas depende de alvará de autorização de pesquisa do Diretor-Geral do DNPM, e de concessão de lavra, outorgada pelo Ministro de Estado de Minas e Energia.

Ressalta-se que, segundo o art. 42, do mesmo decreto lei, a autorização será recusada, se a lavra for considerada prejudicial ao bem público ou comprometer interesses que superem a utilidade da exploração industrial, a juízo do Governo. O bem público a que se refere o artigo 42 é o bem ambiental, incorporado no ordenamento jurídico brasileiro, em 1988, com a promulgação da Constituição Federal, já analisado anteriormente.

Assim, o objetivo da tutela jurídica é a manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Caso haja alguma ameaça a proteção desse bem, a autorização de lavra será recusada.

Com base ainda no Código de Minas de 1967, nota-se desde então a preocupação ambiental do legislador:

> *"Art. 47 - Ficará obrigado o titular da concessão, além das condições gerais que constam deste Código, ainda, às seguintes, sob pena de sanções previstas no capítulo V;*

---

[10] FARIAS, Carlos Eugenio Gomes. Mineração e Meio Ambiente no Brasil. Relatório Preparado para o CGEE, 2002, p.14.

[11] FREIRE, William. Natureza jurídica do consentimento para pesquisa mineral, do consentimento para lavra e do manifesto de Mina no Direito Brasileiro. Belo Horizonte: Revista de Direito Minerário, 2005, p.161.

*X - evitar o extravio das águas e drenar as que possam ocasionar danos e prejuízos aos vizinhos;*
*XI - evitar poluição do ar ou da água, que possa resultar dos trabalhos de mineração;*
*XII - proteger e conservar as Fontes, bem como utilizar as águas segundo os preceitos técnicos, quando se tratar de lavra de jazida da Classe VIII;"*

Assim, a extração mineral é uma atividade econômica, que possui como objeto principal recursos não renováveis oriundos da natureza. Portanto essa atividade deve ser realizada tendo como princípio o uso racional dos recursos naturais, seguindo os objetivos estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) [12], vejamos:

*"Art. 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:*
*I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;*
*II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;*
*III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;*
*IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;*
*V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras;*
*VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental;*
*VIII - recuperação de áreas degradadas;*
*IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação;"*

A Constituição Federal de 1988, dispõe, em seu artigo 225, §2º:

*'Art. 225, §2º Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio degradado, de acordo com a solução técnica exigida pelo órgão competente, na forma da lei.'*

Ao adotar essa postura, o constituinte baseou-se no fato de que a exploração dos recursos minerais, em razão de sua atividade acarreta danos ao meio ambiente e, porquanto, exige-se do explorador dos recursos minerais, seja pessoa física ou jurídica, a recuperação desse meio degradado.

A PNMA atribui, em seu artigo 4º, VII, a imposição ao poluidor e ao predador a obrigação a necessidade de recuperar e/ou indenizar os danos causados. No entanto, o texto constitucional refere-se claramente à necessidade de recuperação do meio ambiente, em função da degradação causada. Assim, a Constituição não estabelece medida alternativa de indenização. Determina expressamente que

[12] Lei Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

o ambiente deverá ser recomposto. Aliás, essa obrigação é imprescindível para manter o equilíbrio ecológico ou restabelecê-lo. Para tanto, é dever jurídico do órgão público exigir a recuperação e indicar ou aprovar a solução técnica a ser observada na recomposição.[13]

## 4. DAS MATAS CILIARES: ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APPS)

As matas ciliares são a massa de vegetação que se forma às margens dos rios, de outros corpos d'água e das nascentes. Trata-se de proteção extremamente eficaz, tanto nos corpos d'água, quanto do solo, de suas margens e das águas subterrâneas, além de atuar no amortecimento do impacto da erosão.[14]

Diante de sua importância, a legislação ambiental brasileira determinou a sua preservação[15]. Assim, por intermédio do Código Florestal, Lei n°4.771/ 1965, instituiu as áreas de preservação permanente (APPs), em seus artigos 2° e 3°.

> *"Art.2 - Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:*
> *a) ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima seja:*
> *1 - de 30 m (trinta metros) para os cursos d'água de menos de 10 m (dez metros) de largura;*
> *2 - de 50 m (cinqüenta metros) para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 m (cinqüenta metros) de largura;*
> *3 - de 100 m (cem metros) para os cursos d'água que tenham de 50 (cinqüenta) a 200 m (duzentos metros) de largura;*
> *4 - de 200 m (duzentos metros) para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 m (seiscentos metros) de largura;*
> *5 - de 500 m (quinhentos metros) para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 m (seiscentos metros).*
> ** Alínea "a" com redação dada pela Lei número 7.803, de 18/07/1989.*
> *b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais;*
> *c) nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio mínimo de 50 m (cinqüenta metros) de largura;*
> ** Alínea "c" com redação dada pela Lei número 7.803, de 18/07/1989.*
> *d) no topo de morros, montes, montanhas e serras;(...)"*

Levando-se em conta a necessidade de regulamentar o art. 2º da Lei nº4.771, de 1965, no que concerne às Áreas de Preservação Permanente, o CONAMA, atra-

---

13 MACHADO, Paulo Afonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 4ª ed. São Paulo: Malheiros, 1992, p.40.

14 MUELLER, Charles C.Gestão de Matas Ciliares. In Gestão Ambiental no Brasil, experiência e sucesso. Org LOPES, Ignez Vidigal et all, 5 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2002, p.187e 188.

15 Entende-se por preservação da natureza como o "conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção das características naturais de um meio, das espécies e dos ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação destes (...) permitindo-se apenas o usufruto de benefícios obtido pelo uso indireto dos recursos". PETERS, Edson Luiz; PIRES, Paulo Tarso de Lara. Manual de Direito Ambiental. Curitiba: Juruá, 2002, p. 122.

vés das resolução nº303/2002 dispôs definições, parâmetros e limites para as APPs. Assim, no art.2º,considerou: "I - nível mais alto: nível alcançado por ocasião da cheia sazonal do curso d'água perene ou intermitente;[16] II - nascente ou olho d'água: local onde aflora naturalmente, mesmo que de forma intermitente, a água subterrânea; III - vereda: espaço brejoso ou encharcado, que contém nascentes ou cabeceiras de cursos d'água, onde há ocorrência de solos hidromórficos, caracterizado predominantemente por renques de buritis do brejo (Mauritia flexuosa) e outras formas de vegetação típica. E, no art.3º, delimitou as APPs como sendo:

> *"Art. 3º Constitui Área de Preservação Permanente a área situada:*
> *I - em faixa marginal, medida a partir do nível mais alto, em projeção horizontal, com largura mínima, de:*
> *a) trinta metros, para o curso D'água com menos de dez metros de largura;*
> *b) cinqüenta metros, para o curso D'água com dez a cinqüenta metros de largura;*
> *c) cem metros, para o curso D'água com cinqüenta a duzentos metros de largura;*
> *d) duzentos metros, para o curso D'água com duzentos a seiscentos metros de largura;*
> *e) quinhentos metros, para o curso D'água com mais de seiscentos metros de largura;*
> *II - ao redor de nascente ou olho D'água, ainda que intermitente, com raio mínimo de cinqüenta metros de tal forma que proteja, em cada caso, a bacia hidrográfica contribuinte;*
> *III - ao redor de lagos e lagoas naturais, em faixa com metragem mínima de:*
> *a) trinta metros, para os que estejam situados em áreas urbanas consolidadas;*
> *b) cem metros, para as que estejam em áreas rurais, exceto os corpos D'água com até vinte hectares de superfície, cuja faixa marginal será de cinqüenta metros;*
> *IV - em vereda e em faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de cinqüenta metros, a partir do limite do espaço brejoso e encharcado;"*

## 5. DO USO DE ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTES (APP)

Antes de se falar no uso propriamente dito das APPs, faz-se necessário destacar que essas áreas devem ser preservadas pois possuem funções ambientais, principalmente relacionadas à: preservação dos recursos hídricos, da paisagem, da estabilidade geológica, da biodiversidade, do fluxo gênico de fauna e flora, da proteção do solo e de assegurar o bem estar das populações humanas.[17]

Considera-se, ademais, que as Áreas de Preservação Permanente e outros espaços territoriais especialmente protegidos, são instrumentos de relevante in-

[16] Para se saber o limite de onde partirá a medição da área de preservação permanente às margens dos rios ou curso d'água, primeiro deve-se identificar qual é o nível máximo que este atinge por ocasião da cheia sazonal. A partir desse ponto a medição deve ser feita em projeção horizontal, até atingir a distância prevista em lei, o que em terrenos inclinados corresponde a uma extensão maior do que se medida diretamente no solo. Conforme ensina o professor José Gustavo de Oliveira Franco, em seu livro Direito Ambiental Matas Ciliares, p. 122-123.

[17] Conforme considerações preliminares da Resolução do CONAMA nº 302/2002.

teresse ambiental, pois possibilitam alcançar a sustentabilidade, objetivo para as presentes e futuras gerações.[18]

Assim:

> *"as matas ciliares apresentam-se como elementos chaves no planejamento das paisagens sustentáveis do ponto de vista da biodiversidade, uma vez que o termo "corredor de biodiversidade" não é utilizado apenas indicando faixas de vegetação ligando fragmentos florestais, mas também, em um segundo sentido, sob um sentido mais amplo para indicar uma rede de espaços protegidos próximos e em alguns casos interligados, a fim de possibilitar o trânsito, o fluxo gênico e a manutenção de espécies que seriam inviabilizadas se ficassem restritas aos parques e a outras áreas protegidas, potencializando a utilidade ambiental dos diversos fragmentos remanescentes em uma determinada paisagem".*[19]

Ressalta-se, ademais, que as áreas de preservação permanente possuem sua base jurídica na Constituição Federal, uma vez que essa, em seu artigo 225, §1º [20] estabelece determinações ao poder público para garantir a efetividade desse direito. Isto porque, conforme ensina FRANCO (2005), as matas ciliares desempenham um papel importantíssimo para a manutenção de inúmeros ecossistemas e diversos ciclos naturais com uma função ecológica de extrema importância representando e, portanto, a sua destruição, ausência e fracionamento, ou qualquer outra prática que os coloque em risco, incluindo-se aí a mineração, afronta diretamente o mandamento constitucional analisado.

Continua FRANCO (2005), ainda, lembrando que tais áreas, por sua riqueza em diversidade biológica, abrigam, não raro, espécies endêmicas em determinadas regiões muito pontuais e que podem extinguir-se com a degradação de seus habitats ou da própria espécie, seja pela supressão destes ou seu fracionamento, fato também constitucionalmente vedado. Portanto, conclui, que o instituto das Áreas de Preservação Permanente, principalmente aquelas determinadas tradicionalmente de Matas Ciliares, trata-se de instrumento imprescindível ao fiel cumprimento das determinações constitucionais do art.225.[21]

Quanto ao uso propriamente dito das APPs, deve-se focalizar que o objetivo principal desse instituto é o da preservação, que corresponde a um regime de proteção mais rigoroso, com a finalidade de manter intocada tais áreas, visando a proteção das características naturais de um meio, das espécies, dos ecossistemas e de seus processos ecológicos, permitindo apenas o seu uso indireto.[22]

---

[18] Conforme considerações preliminares da Resolução do CONAMA nº 303/2002.

[19] FRANCO, José Gustavo de Oliveira. Direito Ambiental Matas Ciliares. Curitiba: Juruá, 2005, p.156.

[20] Art.225, §1º, CF: Para assegurar a efetividade desse direito (ao meio ambiente ecologicamente equilibrado), incumbe ao Poder Público: I- presevar e restaurar processos ecológicos essenciais e promover o manejo ecológico de espécies e ecossistemas; II – (...); III – definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem a sua proteção; (...).

[21] FRANCO, José Gustavo de Oliveira. Direito Ambiental Matas Ciliares. Curitiba: Juruá, 2005, p.83.

[22] De acordo com o SNUC, Sistema Nacional de Unidades de Conservação, Lei nº 9.985/2000, em seu art. 2º,IX : uso indireto: aquele que não envolve consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais;

De tal sorte que, como muito bem observa Antonio Herman Benjamin, ao afirmar que: “As APPs- Áreas de Preservação Permanente, são partes intocáveis da propriedade, com rígidos limites de exploração”, completando adiante:”Como sua própria denominação já aponta, as APPs são áreas de preservação e não de conservação, não permitindo a exploração econômica direta, mesmo que com manejo”.[23]

Dessa mesma maneira também entendem os mais renomados juristas ambientais brasileiros. Para Roxana Cardoso Brasileiro Borges, “as áreas de preservação permanente são espaços territoriais especialmente protegidos, de proteção integral”.[24]. Para Vladimir Passos de Freitas “o intuito foi o de assegurar a tais áreas maior proteção, evitando que viessem a ser exploradas”.[25]

Visando fundamentar a indisponibilidade quanto à sua observância, deve-se considerar os artigos 38 e 48 da Lei n º9.605 de 1998, Lei de Crimes Ambientais, que define como crime o fato de:

> *“Art. 38. Destruir ou danificar florestas de preservação permanente, mesmo que em formação, ou utilizá-la com infringência de normas de proteção;*
> *Art. 48. Impedir ou dificultar a regeneração natural de florestas e demais formações vegetais”.*

Restando, portanto, clara a imposição de que, além de não danificar e utilizá-la em desconformidade com o seu regime de uso legalmente estabelecido, ainda há a obrigatoriedade de não impedir ou dificultar a sua regeneração natural.

No entanto deve-se saber que existem diversas atividades responsáveis pelo uso, degradação, ou até mesmo destruição das matas ciliares. Dentre estas se destacam: agricultura e pecuária, extração de madeira, atividades industriais, expansão urbana desregrada e atividades de mineração.

As atividades de mineração geralmente necessitam de muita água, o que leva a ocupar áreas próximas aos rios, mesmo que a extração de minério não ocorra em área contígua a estes. Além disso, em algumas situações, a atividade retira de materiais diretamente de áreas originariamente ocupadas por matas ciliares, consideradas de preservação permanente (como se verifica na atividade de extração de areia ao longo do Rio Tibagi). Assim, degradam-se as matas ciliares e desfiguram-se as barrancas dos rios. Ao mesmo tempo, utilizam-se grandes quantidades de água para lavagem da areia. Essa lavagem gera resíduos que geralmente fluem para os rios, causando assoreamento e poluição. A retirada de água e os canais de transporte de resíduos da lavagem contribuem para destruir a mata ciliar.[26]

Diante dessa situação, coube ao CONAMA, criar mecanismos para tentar mitigar tais questões.

---

[23] BENJAMIN, Antonio Herman V. Introdução ao Direito Ambiental Brasileiro, p. 97 apud FRANCO, José Gustavo de Oliveira. Direito Ambiental Matas Ciliares. Curitiba: Juruá, 2005, p.94.
[24] BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro. Função Ambiental da Propriedade Rural. São Paulo: LTr, 1999, p. 122.
[25] FREITAS, Vladimir Passos de. A Constituição Federal e a efetividade das normas ambientais, p. 148.
[26] MUELLER, Charles C.Gestão de Matas Ciliares. In Gestão Ambiental no Brasil, experiência e sucesso. Org LOPES, Ignez Vidigal et all, 5 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2002, p.191.

## 6. POSICIONAMENTO DO CONAMA, ESPECIALMENTE ACERCA DA ATIVIDADE DE MINERAÇÃO DE AREIA

O CONAMA possui competência para estabelecer normas e critérios para o licenciamento de atividades potencialmente poluidoras, a ser concedido pelo Estado, mediante proposta e supervisão do IBAMA, segundo o art. 8, da Lei n. 6.938/81, regulamentada pelo Decreto nº99.274 de 1990,

Em 1986 foram criadas Câmaras Técnicas do CONAMA, incluindo a de mineração (Resolução nº26/86), com a intenção de se disciplinar questões que interferissem na qualidade do meio ambiente. Considerou-se a necessidade de dinamizar a implementação da Política Nacional de Meio Ambiente, e de sistematizar o estabelecimento de diretrizes, normas e critérios de manejo dos recursos ambientais pelo CONAMA, pois imperava o crescente desenvolvimento industrial em todo país, podendo acarretar em sérios problemas de degradação ambiental se não houvesse efetivo controle e planejamento dessas atividades. Preocupou-se, ainda, com a crescente tendência da atividade minerária, potencialmente modificadora do meio ambiente, que poderia acarretar sérios danos ambientais, muitas vezes de forma irreversível.

Em 28 de março de 2006 aprovou-se a Resolução nº369/ 2006, que dispõe sobre a possibilidade de intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente, APP.

Levou-se em conta a singularidade e o valor estratégico das áreas de preservação permanente, caracterizadas, como regra geral, pela intocabilidade e vedação de uso econômico direto. Considerou-se, ainda, que as APPs, bem como outros espaços territoriais especialmente protegidos, são instrumentos de relevante interesse ambiental, pois integram o desenvolvimento sustentável, objetivo das presentes e futuras gerações, além de sua função socioambiental.

No entanto, esta Resolução normatizou acerca de casos excepcionais. Para tanto, considerou que, em se tratando de obras, planos, atividades, projetos de utilidade pública ou de interesse social e para a realização de ações consideradas eventuais ou de baixo impacto ambiental, pode haver intervenção ou supressão de APP, mediante autorização do órgão ambiental.

Assim sendo, conforme dispõe o art. 2º, II, alínea d, da Resolução nº369/2006 do CONAMA, as atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho são consideradas de interesse social[27] e, para tanto, mediante autorização de órgão ambiental competente, poderá haver a intervenção ou supressão da vegetação da APP.

O Código Florestal Brasileiro determina, em seu artigo 1º, §2º, que atividades consideradas de interesse social são aquelas consideradas:

---

[27] Resta, desta forma, determinar qual é o quantum a ser extraído para a lavra ser considerada efetivamente de interesse social, com base na demanda local. Considera-se, em contra partida, que a mineração praticada acima deste limite, passa a ser exercida visando o lucro ganancioso. A partir disso, deixa-se de atender aos interesses da sociedade como um todo, passando a atender aos interesses de apenas alguns particulares.

> *"V - Interesse social:*
> *a) As atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, tais como: prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas, conforme resolução do CONAMA;*
> *b) As atividades de manejo agroflorestal sustentável praticadas na pequena propriedade ou posse rural familiar, que não descaracterizem a cobertura vegetal e não prejudiquem a função ambiental da área; e*
> *c) Demais obras, planos, atividades ou projetos definidos em resolução do CONAMA."*

Bem como, no artigo 4º da mesma lei, o legislador determinou que:

> *"Art. 4º - A supressão de vegetação em área de preservação permanente somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública ou de interesse social, devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto."*

Diante disso, considera-se que para que se realize a mineração ao longo da área de várzea do eixo principal do Rio Tibagi, pode ser que haja a necessidade de supressão de alguns exemplares da vegetação de APP.

No entanto, conforme consta no artigo 3º, da Resolução nº369 de 2006, a intervenção e supressão da vegetação em APP somente poderá ser realizada, após autorização do órgão ambiental (no presente caso, do Instituto Ambiental do Paraná – IAP), mediante processo administrativo próprio[28], observadas as normas ambientais aplicáveis, quando o requerente comprovar:

> *"Art. 3º, I – a inexistência de alternativa técnica e locacional às obras, planos, atividades ou projetos propostos;*
> *II – atendimento às condições e padrões aplicáveis aos corpos d'água;*
> *III – averbação da Área de Reserva Legal; e*
> *IV – inexistência de risco de agravamento de processos como enchentes, erosão, ou movimentos acidentais de massa rochosa."*

Desta forma, conforme determina o artigo 5º da Resolução do CONAMA nº369 de 2006, caberá ao órgão ambiental competente estabelecer previamente à emissão de autorização, quais medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas no §4º, do art. 4º, da Lei nº4.771/ 1965, que deverão ser adotadas pelo requerente. Ressalta-se que essas medidas deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e prioritariamente na área de influência do empreendimento, ou nas cabeceiras dos rios, conforme assinala o artigo 5º, §2º, I e II da mesma Resolução.

Em relação à intervenção ou supressão da vegetação em APP, salienta-se que não poderá ser feita em local de remanescente florestal de mata atlântica primária, conforme consta no art. 7º, VI, da Resolução nº369/2006. Bem como também está

[28] Conforme determina o artigo 4º e seus §§ da Resolução nº369/2006.

proibida a supressão de exemplares de *Araucaria angustifolia*, conforme determina o art. 202 da Resolução 31/98, da SEMA/IAP/PR.

Para as atividades de pesquisa mineral, fica condicionada a autorização, às seguintes determinações:

> *" Art.7º, §6º: os depósitos de estéril e rejeitos, os sistemas de tratamentos de efluentes, de beneficiamento e de infra-estrutura das atividades minerais, somente poderão intervir em APP em casos excepcionais, reconhecidos no processo de licenciamento pelo órgão ambiental competente, atendido o disposto no inciso I, do artigo 3º desta Resolução*[29]*;*
> *§7º: no caso de atividades de pesquisa e extração de substâncias minerais, a comprovação da averbação da reserva legal, de que trata o artigo 3º, somente será exigida nos casos de:*
> *I – o empreendedor seja o proprietário ou possuidor da área;*
> *II – haja relação jurídica contratual onerosa entre o empreendedor e o proprietário ou possuidor, em decorrência de empreendimento minerário".*[30]
> *Ao mesmo tempo, em seu artigo 7º, § 8º, ressalta-se que:*
> *"§ 8º: Além das medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas no artigo 5º dessa Resolução, os titulares das atividades de pesquisas e extração das substâncias minerais em APP ficam igualmente obrigados a recuperar o ambiente degradado, nos termos do §2 º do artigo 225 da Constituição*[31] *e da legislação vigente, sendo considerada obrigação de relevante interesse ambiental o cumprimento do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD".*

Ademais, o art.10, § 1º, da Resolução do CONAMA nº237/97, determina que o licenciamento ambiental para o exercício de atividades minerárias depende de declaração da Prefeitura Municipal de que o local e as atividades estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo. Dependerá, ainda, de autorização para supressão de vegetação e outorga para uso d'água, emitidas pelos respectivos órgão competentes.

---

[29] Artigo 3º: "A intervenção ou supressão de vegetação em APP somente poderá ser autorizada quando o requerente, entre outras exigências comprovar: I – a inexistência de alternativa técnica e locacional às obras, planos, atividades ou projetos propostos.

[30] O Código de Minas, Decreto Lei n 227 de 1967, determina: Art. 11 - Serão respeitados, na aplicação dos regimes de Autorização, Licenciamento e Concessão: a) o direito de prioridade à obtenção da autorização de pesquisa ou do regime de licença, atribuído ao interessado cujo requerimento tenha por objeto área considerada livre, para a finalidade pretendida, à data da protocolização do pedido do Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM, atendidos os demais requisitos cabíveis, estabelecidos neste Código; e b) o direito à participação do proprietário do solo nos resultados da lavra. § 1º - A participação de que trata a alínea "b" do caput deste artigo será de 50% do valor total devido aos Estados, Distrito Federal, Municípios e órgãos da administração direta da União, a título de compensação financeira pela exploração de recursos minerais, conforme previsto caput do art. 6º da Lei Nº 7.990, de 29 de dezembro de 1989 e no art. 2º da Lei Nº 8.001, de 13 de março de 1990. § 2º - O pagamento da participação do proprietário do solo nos resultados da lavra de recursos minerais será efetuado mensalmente, até o último dia útil do mês subsequente ao fato gerador, devidamente corrigido pela taxa de juros de referência, ou outro parâmetro que venha a substituí-la. § 3º - O não cumprimento do prazo estabelecido no parágrafo anterior implicará correção do débito pela variação diária da taxa de juros de referência, ou outro parâmetro que venha a substituí-la, juros de mora de um por cento ao mês e multa de dez por cento aplicada sobre o montante apurado.

[31] Artigo 225, §2º da CF: Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com a solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

## 7. DA VEGETAÇÃO AO LONGO DO RIO TIBAGI, EM PONTA GROSSA - PR

A Constituição Federal de 1988 considera a Mata Atlântica como patrimônio nacional, determinando que a sua utilização seja feita dentro das condições que assegurem a preservação do meio ambiente, quanto ao uso dos recursos naturais (art. 225, § 4 º).

De acordo com VELOSO, a vegetação da região de Ponta Grossa está classificada "como Floresta Ombrófila Mista Aluvial (nas margens do Rio) e Floresta Ombrófila Montana (no interior da floresta), sendo que o Pinheiro-do-Paraná, *Araucaria angustifolia,* é encontrado em ambas as formações".

De acordo com o Decreto nº750 de 1993, que versa sobre o corte, a exploração e a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração de Mata Atlântica. Considerou-se Mata Atlântica, de acordo com seu art. 3º:

> *Art. 3º: "as formações florestais e ecossistemas associados inseridos no domínio Mata Atlântica, com as respectivas delimitações estabelecidas pelo Mapa de Vegetação do Brasil, IBGE 1988: Floresta Ombrófila Densa Atlântica, Floresta Ombrófila Mista, Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Estacional Semidecidual*[32]*, Floresta Estacional Decidual, Manguezais, Restingas, Campos de Altitude, Brejos Interioranos e Encraves Florestais no Nordeste".*

Assim, estabeleceu-se que:

> *Art. 1º - Ficam proibidos o corte, a exploração e a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração da Mata Atlântica. Parágrafo único - Excepcionalmente, a supressão de vegetação primária ou em estágio avançado e médio de regeneração da Mata Atlântica poderá ser autorizada, mediante decisão motivada do órgão estadual competente, com anuência prévia do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, informando-se ao Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, quando necessária à execução de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social, mediante aprovação de estudo e relatório de impacto ambiental.*

Determina-se, ainda, que:

> *Art. 7º - Fica proibida a exploração de vegetação que tenha a função de proteger espécies da flora e fauna silvestre ameaçadas de extinção, formar corredores entre remanescente de vegetação primária ou em estágio avançado e médio de regeneração, ou ainda de proteger o entorno de unidades de conservação, bem como a utilização das áreas de preservação permanente, de que tratam os arts. 2º e 3º da Lei Nº 4.771, de 15 de setembro de 1965.*

A Lei nº11.438 de 22 de dezembro de 2006 trata acerca da utilização e da proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências.

---

[32] Na referida área de estudo a vegetação característica é a Floresta Estacional Semidecidual, pertencente, portanto, ao bioma da Mata Atlântica.

Sendo assim, em seu artigo 2º esclarece que:

> *Art. 2º Para os efeitos desta Lei, consideram-se integrantes do Bioma Mata Atlântica as seguintes formações florestais nativas e ecossistemas associados, com as respectivas delimitações estabelecidas em mapa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, conforme regulamento: Floresta Ombrófila Densa; Floresta Ombrófila Mista, também denominada de Mata de Araucárias; Floresta Ombrófila Aberta; Floresta Estacional Semidecidual; e Floresta Estacional Decidual, bem como os manguezais, as vegetações de restingas, campos de altitude, brejos interioranos e encraves florestais do Nordeste.*

Determinou-se, para tanto, que nessas áreas, conforme consta em seu art.11, o corte e a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração do Bioma Mata Atlântica ficam vedados quando a vegetação: abrigar espécies da flora e da fauna silvestres ameaçadas de extinção, em território nacional ou em âmbito estadual, assim declaradas pela União ou pelos Estados, e a intervenção ou o parcelamento puserem em risco a sobrevivência dessas espécies; exercer a função de proteção de mananciais ou de prevenção e controle de erosão; formar corredores entre remanescentes de vegetação primária ou secundária em estágio avançado de regeneração; proteger o entorno das unidades de conservação; ou possuir excepcional valor paisagístico, reconhecido pelos órgãos executivos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA.

Para tanto, conforme determina o seu artigo 12, os novos empreendimentos que impliquem o corte ou a supressão de vegetação do Bioma Mata Atlântica deverão ser implantados preferencialmente em áreas já substancialmente alteradas ou degradadas.

No entanto, em se tratando de utilidade pública e interesse social, poderá haver, desde que cumpridos pressupostos legais, a supressão da vegetação primária e secundária em estágio avançado de regeneração, conforme determina seu artigo 14. Assim, a vegetação secundária em estágio médio de regeneração poderá ser suprimida nos casos de utilidade pública e interesse social, porém desde que estejam devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto, ressalvado o disposto no inciso I do art. 30 e nos §§ 1o e 2o do art. 31 da Lei, ou seja, dependerá de autorização do órgão ambiental estadual competente, com anuência prévia, quando couber, do órgão federal ou municipal de meio ambiente. Ademais, a supressão de vegetação no estágio médio de regeneração situada em área urbana dependerá de autorização do órgão ambiental municipal competente, desde que o município possua conselho de meio ambiente, com caráter deliberativo e plano diretor, mediante anuência prévia do órgão ambiental estadual competente fundamentada em parecer técnico.

Em seu Capítulo VII tratou acerca das atividades minerárias em áreas de vegetação secundária em estágio avençado e médio de regeneração, sendo assim definiu que:

> *"Art. 32º. A supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração para fins de atividades minerárias somente será admitida*

> *mediante: I - licenciamento ambiental, condicionado à apresentação de Estudo Prévio de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, pelo empreendedor, e desde que demonstrada a inexistência de alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto; II - adoção de medida compensatória que inclua a recuperação de área equivalente à área do empreendimento, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica e sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica, independentemente do disposto no art. 36 da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000. "*

As Resoluções nº 2/1994, e nº10/1993 do CONAMA tratam dos estágios de sucessão da Mata Atlântica no Paraná e no Brasil, respectivamente. Com base nessas orientações, é possível afirmar que na área do presente estudo, a Mata Atlântica apresenta-se em forma de vegetação primária[33] e, também, como vegetação secundária[34] ou em regeneração. A vegetação secundária apresenta-se nos estágios iniciais, médio e avançado de regeneração, conforme classificação do art. 3 da Resolução nº10/93 e do art. 2 da Resolução nº2/94. Deve-se, também, observar o art. 202 da Resolução 31/98, da SEMA/IAP, que trata supressão da *Araucaria angustifólia*. Essa espécie está incluída na Lista Vermelha de Plantas Ameaçadas de Extinção no Estado do Paraná, de 1995. Assim sendo, para que se realize o corte dessa espécie é obrigatório o procedimento requisitando a autorização do IAP. Além disso deve ser observada a Portaria Normativa nº20 do IBAMA, acerca da possibilidade de supressão da vegetação condicionada à época da produção de sementes.

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto e considerando-se todas as etapas técnicas que compreendem um estudo de impacto ambiental, determinou-se para o zoneamento ecológico econômico as seguintes diretrizes:

**9.1** Área restritiva total: aquelas compreendidas por unidades de conservação de proteção integral, de acordo com a Lei nº9.985, de 18 de julho de 2000. Bem como aqueles locais onde ocorrem remanescentes florestais de mata atlântica primária e locais onde há a predominância de florestas secundárias em estágio avançado de regeneração;

**9.2** Área restritiva passível de utilização: conforme dispõe o art. 2º, II, alínea d, da Resolução nº369/2006 do CONAMA, em se tratando de interesse social, mediante autorização de órgão ambiental competente, mediante processo administrativo

[33] Conforme classifica o art. 2,I, da Resolução do CONAMA nº 10/93: I - Vegetação Primária - vegetação de máxima expressão local, com grande diversidade biológica, sendo os efeitos das ações antrópicas mínimos, a ponto de não afetar significativamente suas características originais de estrutura e de espécies.

[34] Conforme classifica o art. 2, II, da Resolução do CONAMA nº 10/93 II - Vegetação Secundária ou em Regeneração - vegetação resultante dos processos naturais de sucessão, após supressão total ou parcial da vegetação primária por ações antrópicas ou causas naturais, podendo ocorrer árvores remanescentes da vegetação primária.

próprio, observadas as normas ambientais aplicáveis, poderá haver a intervenção ou supressão da vegetação da APP.

**9.3** Área de recuperação imediata: locais onde a atividade de mineração de areia já vinha sendo realizada, mas que todavia ainda não foram devidamente recuperadas, conforme determina a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, § 2º, de acordo com um plano de recuperação de áreas degradadas (PRAD) preestabelecido.

**9.4** Áreas permitidas: locais onde a atividade de mineração de areia é permitida juridicamente, desde que respeitadas todas as premissas legais, técnicas e socioambientais constantes no respectivo EIA/RIMA.

# RESTAURAÇÃO AMBIENTAL: PERSPECTIVAS TRANSDISCIPLINARES PARA A SUSTENTABILIDADE

*MELISSA ELY MELO*
Graduada em Direito pela PUC-RS. Especialista em Biossegurança pela UFSC. Mestranda no programa de pós-graduação em Direito da UFSC. Bolsista da CAPES. Membro do NEPAD e do GPDA

## 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A tese ora proposta dará um enfoque na sustentabilidade ambiental, apontando que a discussão dessa problemática embora tenha sido, algumas vezes, apropriada de maneira contraditória, serviu como justificativa teórica para a preservação da biodiversidade. Nesse sentido, é o incentivo ao despertar da consciência humana para a relevância da questão ambiental.

Também, o desenvolvimento de variados estudos, pesquisas e tecnologias no intuito avançar-se na manutenção da biodiversidade ora ameaçada. Assim, é o estudo da Restauração Ambiental, que, ainda que tenha sido, proporcionado pelas ciências biológicas, de certa maneira, já foi incorporado pela legislação brasileira, uma vez que alguns dispositivos legais contemplam a matéria. Porém, há muito que avançar na obtenção de significativa preservação da natureza.

Sendo assim, a presente tese procurará demonstrar que o diálogo transdisciplinar pode contribuir imensamente não só para a construção de uma legislação que englobe a complexidade ambiental, como também para a aplicação das normas já existentes de maneira mais condizente com a evolução científica da matéria em análise. Com esta finalidade, serão também abordadas algumas especificidades da Restauração Ambiental.

## 2. EM BUSCA DA SUSTENTABILIDADE

No século XX houve uma alteração ambiental sem precedentes na história, muito devido às atividades econômicas humanas, pois nossos atuais padrões de comportamento podem ser considerados como “insustentáveis”. O crescimento econômico está diretamente relacionado à degradação ambiental, que tem causado o desaparecimento de diversas espécies e a destruição de inúmeros ecossistemas. Não restam dúvidas de que os recursos naturais são finitos e, ao mesmo tempo, de que se vivencia uma realidade de destruição dos mesmos, em ritmo cada vez mais acelerado. Mesmo com a tomada de algumas medidas objetivando

frear o processo de "consumo" do Planeta, sabe-se que, na realidade, a vida na Terra encontra-se ameaçada.

Em sentido contrário a esse movimento, é o caminho da sustentabilidade ecológica, elemento essencial da mudança de comportamento a que temos assistido. Por isso, várias Organizações Não-governamentais (ONG's), institutos de desenvolvimento de pesquisas, além de centros de ensino preocupados com a formação de um novo tipo de consciência ambiental, escolheram a sustentabilidade como tema central de seus trabalhos.

O conceito de sustentabilidade foi elaborado por Lester Brown no início da década de 80, que denominou a sociedade sustentável como "aquela que é capaz de satisfazer suas necessidades sem comprometer as chances de sobrevivência das gerações futuras[1]". Após alguns anos, o relatório da Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento, mais conhecido como "Relatório Brundtland", utilizou-se da mesma conceituação para divulgar o "desenvolvimento sustentável": "a humanidade tem a capacidade de alcançar o desenvolvimento sustentável – de atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades[2]".

Esse relatório apresentou a proposta de tentar conciliar as necessidades de desenvolvimento dos países pobres com os objetivos dos ambientalistas, ou seja, divulgou-se que os interesses econômicos seriam atingidos de maneira mais satisfatória pela sustentação da capacidade ambiental. Assim, sugeriu-se que o desenvolvimento poderia prosseguir desde que fosse compatível com a sustentação da capacidade ambiental, baseando-se na suposição de que a capacidade ambiental estaria vinculada diretamente com a capacidade de satisfação das necessidades humanas. Essa suposição acabou dando origem ao Princípio do Desenvolvimento Sustentável. Tal princípio autoriza a busca pela qualidade de vida, desde que uma qualidade de vida semelhante para todos, incluindo as futuras gerações, não seja comprometida e, ainda, aparenta resguardar o futuro do ambiente, todavia sua abordagem é voltada para o homem.

Na política, esse conceito foi rapidamente incorporado e, inclusive, determinou grande parte da agenda da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que ocorreu no Rio de Janeiro 1992. Nesse encontro, foi criada a Agenda 21, um programa com o qual os governos de quase todo o mundo se comprometeram e que simboliza a agenda para tornar efetiva a sustentabilidade. Isso tanto em nível internacional, quanto nacional e local. E a expressão "sustentabilidade" está cada vez mais relacionada às principais metas das organizações ambientais tanto dentro como fora do governo institucionalizado.

Porém, existem diversas controvérsias em torno do tema da sustentabilidade, muito devido a sua apropriação pelos economistas, e a tentativa de conciliar a proteção da natureza com o crescimento econômico. Também, de seu uso no

[1] BROWN, Lester. Building a Susttainable Society. Nova York: Norton, 1981.
[2] WORLD COMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (COMISSÃO MUNDIAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO). Our Common Future. Nova York: Oxford University Press, 1987.

discurso corrente de diversas entidades com o objetivo de trazer vantagens a si próprias e somente de forma secundária estar considerando de fato a preocupação ambiental. Todavia, acredita-se que a discussão a respeito da sustentabilidade, ao mesmo tempo, trouxe a tona uma série de contribuições relevantes para a tarefa fundamental de preservação da natureza, tanto em aspectos teóricos como práticos. Nesse sentido, enquadram-se as técnicas de restauração ambiental, no que diz respeito ao seu desenvolvimento biológico-científico, bem como na sua abordagem jurídica.

## 2.1 Justificando a intervenção do homem na natureza

Por sua vez, a necessidade de superação da imagem da natureza como infinitamente provedora de recursos naturais resta evidente, pois sua destruição chegou a parâmetros jamais presenciados pelo homem, comprometendo não só a qualidade de vida e a sobrevivência deste último, como também, a das demais espécies. A partir desse momento, a questão mais relevante não seria tentar igualar o "homem e a árvore[3]", mas sim comparar o homem de hoje com o homem futuro cuja sobrevivência somente será possível com a existência da natureza. E, a partir disso, justificar-se a intervenção do homem no ambiente, todavia, não mais numa perspectiva destrutiva, muito pelo contrário. Para François Ost, após ter destruído grande parte da natureza, o homem pode também reconstituí-la. "Depois de se ter, durante muito tempo, comportado como aprendiz de feiticeiro, ele pode agora adotar o papel de feiticeiro mestre, aquele que se lembra da palavra e pára os elementos desencadeados, que põe um termo ao dilúvio que ele próprio desencadeou[4]".

Esse autor lembra que a natureza não é um reservatório interminável de recursos naturais e que muitos deles são insubstituíveis, por isso a técnica de compensação não seria apropriada, então refere que seria preciso ir mais além e "proceder à restauração sistemática de regiões sinistradas, à reposição no estado original de meios degradados, à reconstituição de recursos de substituição[5]". Nesse sentido, o referido autor vai ao encontro dos objetivos da presente tese, inclusive justificando a ação do homem sobre a natureza, mas em um sentido contraposto ao que vem sendo traçado pela humanidade até então.

Já, adotando uma postura preservacionista, o homem estaria, ao mesmo tempo, colaborando tanto com os membros da sua espécie quanto com as demais, pois estão todas interligadas. "Deverá ficar bem claro, com efeito, que proteger a natureza limitando as nossas subtrações excessivas e reduzindo as nossas emissões nocivas, é trabalhar, simultaneamente, para a restauração dos equilíbrios naturais e para a salvaguarda dos interesses humanos[6]".

---

[3] OST, François. A Natureza à Margem da Lei: a ecologia à prova do direito. Lisboa: Instituto Piaget, 1995. p. 219
[4] Idem, ibidem, p. 274.
[5] Idem, ibidem, p. 370.
[6] Idem, ibidem, p. 310.

Assim, o ato de restaurar o ambiente representa essa tomada de consciência do homem em relação ao modo como deverá tratar o ambiente, ou seja, respeitando a sua possibilidade de regeneração natural. Muitas vezes, em conseqüência das próprias ações humanas anteriores, a natureza torna-se incapaz de recuperar-se por si só, surge então a necessidade de nova intervenção do homem, porém, desta vez, de maneira à auxiliá-la em sua regeneração. Por isso discorrer-se-á a respeito da abordagem jurídica desse dever de restauração ambiental.

## 3. A RECEPÇÃO DA RESTAURAÇÃO AMBIENTAL NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

Por sua vez, a legislação brasileira, além de estar em conformidade com o Princípio do Desenvolvimento Sustentável, tem contemplado amplamente a proteção do ambiente não somente em uma perspectiva antropocêntrica, mas almejando resguardar a qualidade de vida do homem, como também, conciliando quando possível, a preservação da natureza pelo seu valor intrínseco, ou seja, caminhando para um "antropocentrismo alargado[7]".

Nesse sentido, acredita-se que a responsabilização por danos causados ao ambiente tenha trazido um grande avanço na proteção do mesmo. No Brasil, ela possui três âmbitos de incidência: civil, administrativa[8]e penal, conforme o art. 225, parág. 3º, da Constituição Federal de 1988[9], "o que desde já exclui a conclusão de que o poluidor que posteriormente veio a reparar o dano está isento das sanções de índole penal[10]".

Ainda, este mesmo dispositivo constitucional, juntamente com o art. 14, §1º da Lei 6.938 de 1981[11] estabeleceu a responsabilidade objetiva do poluidor pelos danos ambientais causados por suas atividades, isto é, independentemente da existência de culpa o responsável pelo dano deve indenizar ou repará-los. Conforme, Annelise Monteiro Steigleder, quando a degradação diz respeito "aos elementos corpóreos do ambiente, a restauração natural deve ser percebida como a opção fundamental do sistema de responsabilidade civil por danos ecológicos[12]".

No âmbito da legislação portuguesa, José de Sousa Cunhal Sendim[13] discorreu sobre a Restauração Natural[14] como principal escolha dentre a responsabilida-

---

[7] Ver SILVA, Olmiro Ferreira da. Direito Ambiental e Ecologia: Aspectos filosóficos contemporâneos. São Paulo: Manole, 2003.

[8] Art. 225, parágrafo 3º, da Constituição Federal de 1988. Segundo Marchesan et. al. "A incidência desta responsabilidade resulta na imposição de sanções administrativas, que representam um dos instrumentos da política Nacional de Meio Ambiente, previstas no art. 9º, inc. IX, da Lei 6.938/8". MARCHESAN, Ana Maria Moreira. et. al. Direito Ambiental. 2ª ed. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2005. p. 100.

[9] BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 05 de outubro de 1988. <www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituiçao.htm> Acesso em: 07 mar. 2007.

[10] Idem, ibidem, p. 143-144.

[11] BRASIL. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981 / Organizadora Odete Medauar (col.). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

[12] STEIGLEDER, Annelise Monteiro. Medidas Compensatórias para a Reparação do Dano Ambiental. In: Revista de Direito Ambiental. v. 36. p. 42 a 57, 2004. p. 44.

[13] SENDIM, José de Sousa Cunhal. Responsabilidade Civil por Danos Ambientais: Da Reparação do Dano Através de Restauração Natural. Coimbra: Coimbra editora, 1998.

[14] O referido autor ora utiliza essa nomenclatura, ora a de Restauração Ecológica.

de civil por danos causados ao ambiente, evidenciando a relevância desse instituto na tarefa de conservação dos recursos naturais. Para Sendim, é "[...] essencial que as sanções em direito do ambiente estejam funcionalmente dirigidas *à reconstituição do equilíbrio ecológico perturbado*, ou à restauração do espaço natural afetado[15]". (grifo do autor).

Assim, para ele, quando o dano ambiental já houver ocorrido e for constatado, não restaria alternativa mais ecologicamente favorável do que restaurar o bem ambiental danificado e, nesse sentido, "o sistema de responsabilidade por danos ao ambiente adquire uma função específica: garantir a conservação dos bens ecológicos protegidos[16]". Para esse autor, a Restauração Ambiental não pode ser substituída por uma mera compensação pecuniária.

Mais uma vez, na perspectiva brasileira, Steigleder faz um apanhado dos dispositivos legais que contemplam a Restauração Ambiental[17]. Primeiramente, traz como principal marco a Constituição Federal de 1988, que em seu art. 225, § 1º, inciso I, estabelece que, para assegurar a efetividade do direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, é dever do Poder Público "preservar e restaurar os processos ecológicos e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas".

Seguindo com a autora, é lembrado que já a lei da Política Nacional do Meio Ambiente, anteriormente mencionada, prioriza a restauração ambiental, pois em seu art. 4º faz referência à "preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida". Bem como, a Lei n. 9.605 de 1998[18], mais conhecida como a Lei dos Crimes Ambientais, que em alguns de seus dispositivos menciona o dever de restauração do bem ambiental quando possível. Para ela, essas normas, "examinadas no contexto das demais normas ambientais, espelham que a opção do sistema jurídico brasileiro é pela restauração natural do ambiente como medida prioritária, com o que se pode extrair um verdadeiro princípio jurídico[19]".

No entanto, está presente na legislação brasileira não só a terminologia de 'restauração', como também a de 'recuperação' e, embora, pareçam ser palavras sinônimas, na prática, possuem significados distintos, o que traz modificações profundas nas tentativas de retomada do equilíbrio ecológico. Por sua vez, suas definições foram pertinentemente estabelecidas pela Lei n. 9.985 de 2000[20], que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, em seu

---

[15] SENDIM, op. cit., p. 166.

[16] Idem, ibidem, p. 167.

[17] A autora mencionada faz uso da terminologia 'restauração natural', como também do termo 'restauração ambiental' indistintamente.

[18] BRASIL. Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 / Organizadora Odete Medauar (col.). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

[19] STEIGLEDER, Annelise Monteiro, op. cit. , p. 44.

[20] BRASIL. Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000 / Organizadora Odete Medauar (col.). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

art. 2º, incisos XIII e XIV[21], restando evidente a grande diferença existente entre os processos.

Todavia, mesmo com a existência dessa diferença, pode ser percebido que os dois termos vêm sendo empregados indistintamente pelos juristas, os quais, em geral, desconhecem as conseqüências práticas da opção por uma técnica ou outra. De acordo com Mariana Bazzo de Espíndola et. al., "técnicas tradicionais de recuperação de áreas degradadas têm exposto ecossistemas naturais a riscos de contaminação biológica uma vez que muitas dessas práticas utilizam espécies exóticas[22]". Assim, evidenciam a necessidade de "mais clareza e objetividade nas normas legais relacionadas a estes assuntos[23]".

De acordo com estes autores, algumas medidas como: tornar obrigatório o uso de sementes de espécies nativas, o que é apenas recomendado pelo Código Florestal Brasileiro[24], e que, ainda, o processo sucessional[25] seja considerado na estratégia dos projetos de Restauração Ambiental, "é a forma mais segura de atender o conceito de restauração previsto na legislação[26]". Os autores ainda mencionam uma importante medida adotada pela Secretaria do Meio Ambiente de São Paulo, por meio das Resoluções SMA-21 de 2001[27] e 47 de 2003[28], ao orientar a prática da recuperação ambiental neste estado[29]. Exemplo que deveria ser seguido pelos demais estados do país.

Por fim, recentemente foi publicada a Lei 11.428[30], mais especificamente em dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica. Essa lei trouxe uma inovação bastante relevante para a área de conhecimento em análise, instituiu o Fundo de Restauração do Bioma Mata Atlântica, destinado ao financiamento de projetos de restauração ambiental

---

[21] XIII – recuperação: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original; XIV – restauração: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada o mais próximo possível da sua condição original.

[22] ESPÍNDOLA, Marina Bazzo de. et. al. Recuperação ambiental e contaminação biológica: aspectos ecológicos e legais. Revista Biotemas. v.18. n.1. p.27 à 38, 2005. p. 27.

[23] Idem, ibidem, p. 27.

[24] BRASIL. Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965 / Organizadora Odete Medauar (col.). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002. Parágrafo Único, do artigo 19.

[25] Pode ser tanto primário quanto secundário, o primeiro "é a sucessão iniciada em um local inteiramente desabitado e sem influência de organismos que eventualmente o tenham habitado em época anterior" o segundo é "a sucessão iniciada em área habitada após ocorrência de perturbação e influenciada pelo tipo de comunidade previamente existente". (REIS, Ademir. Novos Aspectos na Restauração de Áreas Degradadas. Apostila do Curso de Restauração de Áreas Degradas, realizado em Florianópolis dos dias 15 à 19 de maio de 2006. p. 9-10. p. 10).

[26] ESPÍNDOLA, Marina Bazzo de. et. al. op. cit., p. 33

[27] SÃO PAULO. Resolução SMA n. 21, de 17 de setembro de 1990. <www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/estadual/resolucoes/1990_Res_SMA_21.pdf> Acesso em: 07 mar. 2007.

[28] SÃO PAULO. Resolução SMA n. 47, de 26 de novembro de 2006.<www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/estadual/resolucoes/2003_Res_SMA_47.pdf> Acesso em : 07 mar. 2007.

[29] "Essas resoluções autorizam apenas o uso de espécies nativas, quantificam o número mínimo de espécies a serem utilizadas nos processos de restauração, sugerem espécies e caracterizam seus grupos sucessionais. Além disso, a resolução que hoje vigora aceita o uso de técnicas alternativas nucleadoras que promovam a sucessão ambiental como complemento aos plantios de mudas em projetos de recuperação. A única forma de garantir uma restauração efetiva e uma recuperação que não coloque em risco os ecossistemas naturais é a regulamentação dessas atividades. O exemplo do Estado de São Paulo deve ser seguido pelos demais estados da nação numa iniciativa urgente à conservação ambiental". (ESPÍNDOLA, Marina Bazzo de. et. al. op. cit., p. 33).

[30] BRASIL. Lei n. 11.428, de 22 de dezembro de 2006<www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11428.htm>acesso em 28. mar. 2007.

e pesquisa científica. Tais recursos poderão ser de grande utilidade no intuito de conservar os remanescentes deste bioma e, ainda, agregarão a possibilidade de restaurar algumas áreas já degradas.

## 4. RESTAURAÇÃO AMBIENTAL: UMA ABORDAGEM TRANSDISCIPLINAR

Por todo o exposto, indispensável se faz a adoção de uma abordagem teórica transdisciplinar, principalmente se considerarmos a complexidade das questões ambientais, que nem sempre são levadas em conta nas discussões científicas. Isto posto, é preciso romper com o paradigma científico dominante que segrega as diversas formas de conhecimento, isolando-as da busca de soluções compartilhadas às demandas sociais. Nesse sentido, Bruno Latour[31], desenvolve a idéia de que nosso cotidiano é formado pela multiplicação e proliferação dos híbridos, ou seja, pelas situações que cruzam conhecimentos, temáticas, culturas, paradoxos. As práticas de purificação, muito presentes nos meios acadêmicos, são a negação dessa realidade híbrida..

Além disso, a preservação da biodiversidade não se faz possível sem que haja um efetivo diálogo entre os diversos saberes científicos. Nesse sentido, o ambiente requer tratamento bastante complexo, por envolver uma enormidade de peculiaridades e somente diante do caso concreto e de parecer técnico científico adequado poder-se ter noção da extensão dos danos ambientais ocorridos e, assim, tentar-se voltar ao *status* ambiental anterior, mediante a implementação das técnicas de Restauração Ambiental, o que somente será realizado de maneira mais satisfatória, se houver um enfoque transdisciplinar na abordagem dos danos ambientais.

Ainda na fundamentação da transdisciplinaridade como crítica à tendência de purificação do conhecimento científico, destaca-se a obra de José Rubens Morato Leite e Patryck de Menezes Ayala que mencionaram a insuficiência dos modelos de gestão científica, já que estes "revelam-se incompatíveis com a qualidade dos novos problemas, definidos a partir de valores como a instabilidade cognitiva, a incerteza, a imprevisibilidade e, fundamentalmente, o desequilíbrio[...][32]".

Com o objetivo de trazer a tona o enfoque transdisciplinar dessa tese, relevante se faz aludir-se diretamente a alguns princípios básicos da Restauração Ambiental, pois diante dos problemas ambientais contemporâneos, a legislação referente a essa temática necessita acompanhar a evolução científica para que adquira efetividade na preservação da biodiversidade. Nesse sentido, os já mencionados autores, Marina Bazzo de Espíndola et. al. sugerem que "a preocupação com a crescente diminuição dos ecossistemas gerou o desenvolvimento de diversos estudos, visando restabelecer as comunidades naturais de áreas que sofreram degradação[33]".

---

[31] LATOUR, Bruno. Jamais fomos modernos. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2000.

[32] LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. Transdisciplinaridade e a proteção jurídico-ambiental em sociedades de risco: direito, ciência e participação. In: LEITE, José Rubens Morato; BELLO FILHO, Ney de Barros. Direito Ambiental Contemporâneo. São Paulo: Manole, 2004. p. 118.

[33] Idem, ibidem, p. 28.

Por sua vez, a contemplação de princípios biológicos dentro de uma pesquisa jurídica está sendo referida no intuito de evitar a implementação de projetos de Restauração Ambiental com notórias falhas científicas. Novamente, Espíndola et. al. informam que, "isto ocorre pela falta de diretrizes claras que determinem os procedimentos e os cuidados que um projeto deste tipo deve abranger[34]". Para eles, embora a legislação brasileira imponha àquele que causou alguma degradação a obrigação de recuperar o ambiente impactado por suas atividades, "ela não especifica como a recuperação deve ser realizada ou que princípios devem ser considerados"[35].

### 4.1 Algumas diretrizes para a implementação da Restauração Ambiental

À primeira vista, pode-se pensar que restaurar um ambiente seja uma tarefa um tanto quanto improvável, afinal reconstituir ecossistemas contemplando toda a biodiversidade que nele existia não será possível. Porém, a preocupação nos projetos de Restauração Ambiental é de auxiliar a natureza a se refazer, de maneira que naquela área degradada ocorram, então, processos sucessionais[36] com o decorrer do tempo. Para esse objetivo deve ser recomposta uma biodiversidade que seja compatível com o clima da região e com as características de potencialidade que o solo do local apresenta.

De acordo com a legislação em vigor, como já foi mencionado anteriormente, restaurar é restituir o ambiente ao mais próximo possível de sua condição original, isso quer dizer, trazer àquele ambiente não só as espécies que lá existiam, mas as interações que nele eram estabelecidas. Porém, essa complexidade não pode ser determinada temporalmente pelos profissionais que estarão trabalhando no projeto, somente poderá ser suposto que, com o passar do tempo, aquele local irá apresentar semelhanças com aquele que lá existia antes da degradação. De acordo com S. L. Pimm[37], ainda mais importante do que a proximidade com a situação anterior deve ser o alcance de certos níveis de sucessão que atendam ao conceito de estabilidade, que engloba: resiliência[38], persistência, resistência[39] e variabilidade.

Entretanto, nos projetos de *recuperação*, desenvolveu-se muito a idéia de que deve ser feito um "plantio estático[40]", isto é, unicamente recolocar espécies

---

[34] ESPÍNDOLA, Marina Bazzo de. et. Al, op. cit., p. 32 à 33.

[35] ESPÍNDOLA, Marina Bazzo de. et. Al, op. cit., p. 32 à 33.

[36] Ver nota de referência n. 26.

[37] PIMM, S. L.. The balance of nature? Ecological issues in the conservation of species and communities. Chicago: University Press, 1991.

[38] De acordo com S.L. Pimm, resiliência é: "a intensidade com que variáveis retomam ao equilíbrio dinâmico após o distúrbio". Idem, ibidem. Segundo Aurélio Buarque de Holanda Ferreira, resiliência é: "a capacidade de um sistema suportar perturbações ambientais, mantido sua estrutura e padrão geral de comportamento, enquanto sua condição de equilíbrio após modificações consideráveis. A resiliência é avaliada pelo tempo necessário para os sistema retornar à condição inicial. Quanto maior esse tempo, menor a resiliência". (FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo Aurélio – Século XXI: o dicionário eletrônico da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000).

[39] Segundo Watanabe resistência é "a capacidade de um sistema suportar variações, quando submetido a uma alteração ambiental ou perturbação potencial". (WATANABE. Shigueo (coord.). Glossário de Ecologia. 2. ed. Rio de Janeiro: ACIESP n. 103. 1997).

[40] REIS, Ademir (org.). Novos Aspectos na Restauração de Áreas Degradadas. Apostila do Mini-curso de Restauração Ambiental em Áreas Degradadas, realizado em Florianópolis nos dias 15 a 19 maio de 2006. p. 12

vegetais determinando uma revegetação do ambiente, apesar de ter-se visto que o mais importante é retomar o equilíbrio dinâmico[41], esse fator é que verdadeiramente determina a restauração. Afinal, estar-se-á auxiliando a natureza a recompor um determinado ambiente, ainda que não seja idêntico ao anterior, pois com o decorrer dos anos, a tendência é de que naturalmente ele se pareça muito com aquele, uma vez que as condições climáticas se mantêm por um longo período.

Além disso, é recomendado que o processo de restauração deva ser iniciado pela avaliação dos níveis de resiliência[42] do ambiente, para que possam ser determinados os níveis de perda tanto de biodiversidade quanto de substrato[43], pois as formas de degradação variam bastante, podem destruir a totalidade dos ecossistemas ou somente algumas espécies, e, ainda, haver apenas perda de algumas camadas do solo ou sua perda total. Assim, os níveis de degradação podem determinar uma perda quase completa da resiliência ou interferir só na sua intensidade.

Seguindo adiante, o processo de escolha das espécies a serem plantadas quando do início do projeto de restauração é de extrema relevância, pois elas deverão ser aptas a sobreviver nas condições que o local apresenta e, ainda, demonstrar um alto grau de interação com outras espécies. Afinal, de acordo com o nível de interação será a velocidade com que as espécies irão se diversificar e, portanto, mais breve será a Restauração Ambiental. Por isso, a restauração além de estar de acordo com as características ecológicas, proporcionará crescimento de biodiversidade e, ainda, poderá propiciar um menor esforço humano no projeto.

Considerando todos esses fatores, quando do início do projeto de restauração, as espécies a serem introduzidas no local a ser restaurado deverão ser cuidadosamente valoradas, afim de que a auto-sucessão de espécies seja rapidamente alcançada, gerando a estabilidade do ambiente. Ou seja, que após a ajuda do homem a natureza possa, por si só, seguir seus processos de sucessão. De acordo com Hulbert, que critica os atuais métodos para a avaliação da biodiversidade, os estudos teriam que quantificar o valor ecológico das espécies na comunidade, medindo a capacidade de cada uma em propiciar "probabilidade de encontros interespecíficos[44]". Assim, algumas espécies (conhecidas como bagueiras[45]) as quais, devido as suas características, fornecem alimento e abrigo para a fauna, que, por sua vez, acaba se estabelecendo nas proximidades dessas plantas, além de ali procriarem, estabelecendo novas cadeias alimentares.

---

[41] "Os seres vivos se mantêm em um estado estável afastado do equilíbrio: um equilíbrio dinâmico. Este estado estável afastado do equilíbrio é o estado da vida; um organismo em completo equilíbrio com seu meio poderia muito bem ser considerado um organismo morto". Ver
<http://pt.wikibooks.org/wiki/Biologia/Ecologia/Introdu%C3%A7%C3%A3o> Acesso em 28.mar.2007.

[42] Ver nota de referência n. 39.

[43] Segundo Watanabe, substrato é a "substituição progressiva de uma ou mais espécies, população, comunidade, por outra, em determinada área ou em um biótipo; compreende todas as etapas desde a colonização ou estabelecimento das espécies pioneiras até o clímax. A sucessão pode ser também modificada por forças fisiológicas que destroem a vegetação ou que produzem uma sucessão mais rápida. A ação do homem pode alterar o processo de sucessão natural." (WATANABE, op. cit., 1997).

[44] HULBERT. S. The nonconcept of species diversity: a critic and alternative parameters. Ecology, v. 52, n. 4, p. 577-586. 1971.

[45] Expressão utilizada por caçadores para se referir a plantas cujos frutos exercem poder de atração de grande número de animais dispersores e predadores destes.

Infelizmente, no Brasil, existe uma grande preocupação com a utilização de espécies arbóreas nos projetos de restauração, até pela cultura predominante de que a natureza tenha que estar sempre ao serviço do homem e, essas plantas serem mais aptas a trazer vantagens econômicas. Todavia, essa visão pode, além de encarecer o projeto, ainda não ser adequada para o tipo de ambiente a ser restaurado. Por isso, diversas espécies herbáceas e arbustivas não só podem ser mais indicadas à restauração em determinados locais, como "apresentam potencialidades como medicinais ou produtoras de outros produtos que possam ganhar seu espaço no comércio, desde que devidamente estudadas e divulgadas[46]".

Por fim, relevante se faz mencionar a existência de uma grande preocupação ecológica no que diz respeito à qualidade e a variabilidade genética das sementes a serem utilizadas nos projetos de Restauração Ambiental[47], fator determinante para a manutenção da biodiversidade. Embora existam dispositivos legais[48] que prevêem especificações necessárias para a comercialização de sementes, no "atual processo mercadológico de sementes[49]" acabam utilizando-se de poucas e isoladas matrizes (plantas fornecedoras de sementes) trazendo como conseqüência uma vasta possibilidade de endogamia, o que vai justamente de encontro com o objetivo primordial do tema em debate.

## 5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**5.1** Ainda que, a temática do desenvolvimento sustentável tenha sido abordada de forma a justificar medidas visando ao crescimento econômico, também, estimulou a preservação da biodiversidade;

**5.2** Nesse sentido é o despertar do homem para a questão da finitude dos recursos naturais e de seu papel fundamental para a conservação dos mesmos. Bem como, o desenvolvimento de inúmeros estudos no intuito de controlar a degradação ambiental, como a Restauração Ambiental;

**5.3** Além disso, a previsão do dever de restaurar os processos ecológicos essenciais pela legislação brasileira, pode representar um grande avanço na proteção do ambiente. Porém, existem algumas barreiras impedindo a concretização dessa tarefa, como a dificuldade de diálogo entre os saberes científicos;

**5.4** Por isso, a importância da abordagem transdisciplinar quando está em voga a complexidade ambiental. Assim, tanto os dispositivos legais quanto os juristas

---

[46] REIS, Ademir. op. cit. 2006. p. 15.

[47] A respeito de sementes ver VIEIRA, Neide Koehntopp. O Papel do Banco de Sementes na Restauração de Restinga sob Talhão de Pinus elliottii Engelm. 2004. Dissertação. (Mestrado em Biologia Vegetal) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

[48] BRASIL. Lei n. 10.711, de 05 de agosto de 2003 < www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.711.htm> Acesso em: 28.mar.2007; BRASIL. Decreto n. 5.153, de 22 de julho de 2004 < www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5153.htm> Acesso em: 28.mar.2007.

[49] REIS, Ademir. op. cit. 2006. p. 96.

envolvidos na proteção da biodiversidade necessitam acompanhar a evolução técnico-científica traçada pela ecologia;

**5.5** Alguns destes aspectos são: a incorporação teórica e prática da distinção existente entre a *Restauração* e a *Recuperação* Ambiental e, a consideração de alguns princípios ecológicos básicos da Restauração Ambiental, como o uso de espécies nativas nesse tipo de projeto.

## BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 05 de outubro de 1988. <www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituiçao.htm> Acesso em: 07 mar. 2007.

_________. Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965 / Organizadora Odete Medauar (col.). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

_________. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981 / Organizadora Odete Medauar (col.). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

__________. Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 / Organizadora Odete Medauar (col.). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

_________. Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000 / Organizadora Odete Medauar (col.). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

_________. Lei n. 11.428, de 22 de dezembro de 2006<www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11428.htm>Acesso em 28. mar. 2007.

_________. Lei n. 10.711, de 05 de agosto de 2003 < www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.711.htm> Acesso em: 28.mar.2007; BRASIL.

_________. Decreto n. 5.153, de 22 de julho de 2004 < www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5153.htm> Acesso em: 28.mar.2007.

BROWN, Lester. Building a Susttainable Society. Nova York: Norton, 1981.

CAPRA, Fritjof. As conexões ocultas: ciência para uma visão sustentável. São Paulo: Cultrix, 2002.

ESPÍNDOLA, Marina Bazzo de. et. al. Recuperação ambiental e contaminação biológica: aspectos ecológicos e legais. Revista Biotemas. v.18. n.1. p.27 à 38, 2005.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo Aurélio – Século XXI: o dicionário eletrônico da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

FUNDAÇÃO O BOTICÁRIO DE PROTEÇÃO À NATUREZA. Natureza e Conservação. Curitiba. v 1. n.1. p. 1-116. abril 2003.

HUBER, Marli Velasques. Estudo Comparativo de Três Projetos de Restauração de Áreas Degradadas de Manguezais da Grande Florianópolis, SC. 2004. Dissertação. (Mestrado em Engenharia Ambiental) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

HULBERT. S. The nonconcept of species diversity: a critic and alternative parameters. Ecology, v. 52, n. 4, p. 577-586. 1971.

JAMIESON, Dale (coord.). Manual de Filosofia do Ambiente. Tradução: João C. Duarte. 2. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2003.

LATOUR, Bruno. Jamais fomos modernos. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2000.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. Transdisciplinaridade e a proteção jurídico-ambiental em sociedades de risco: direito, ciência e participação. In: LEITE, José Rubens Morato; BELLO FILHO, Ney de Barros. Direito Ambiental Contemporâneo. São Paulo: Manole, 2004.

MARCHESAN, Ana Maria Moreira. et. al. Direito Ambiental. 2ª ed. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2005.

OST, François. A Natureza à Margem da Lei. A ecologia à prova do Direito. Lisboa: Instituto Piaget, 1997.

PIMM, S. L.. The balance of nature? Ecological issues in the conservation of species and communities. Chicago: University Press, 1991.

REIS, Ademir. A nucleação como ferramenta para a restauração ambiental. Anais do Seminário Temático sobre Recuperação de Áreas Degradadas. 12 e 13 set. 2003. Coordenação Geral de Luiz Mauro Barbosa e Adriana Potomati. São Paulo: Instituto Botânica, 2003.

_________. Novos Aspectos na Restauração de Áreas Degradadas. Apostila do Mini-curso de Restauração Ambiental em Áreas Degradas, realizado em Florianópolis nos dias 15 à 19 de maio de 2006.

SÃO PAULO. Resolução SMA n. 21, de 17 de setembro de 1990. < www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/estadual/resolucoes/1990_Res_SMA_21.pdf> Acesso em: 07 mar. 2007.

_________. Resolução SMA n. 47, de 26 de novembro de 2006.<www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/estadual/resolucoes/2003_Res_SMA_47.pdf> Acesso em : 07 mar. 2007.

SENDIM, José de Sousa Cunhal. Responsabilidade Civil por Danos Ambientais: Da Reparação do Dano Através de Restauração Natural. Coimbra: Coimbra editora, 1998.

STEIGLEDER, Annelise Monteiro. Responsabilidade Civil Ambiental: As Dimensões do Dano Ambiental no Direito Brasileiro. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004.

________. Medidas Compensatórias para a Reparação do Dano Ambiental. In: Revista de Direito Ambiental. v. 36. p. 42 a 57, 2004.

SILVA, Olmiro Ferreira da. Direito Ambiental e Ecologia: Aspectos filosóficos contemporâneos. São Paulo: Manole, 2003.

VIEIRA, Neide Koehntopp. O Papel do Banco de Sementes na Restauração de Restinga sob Talhão de Pinus elliottii Engelm. 2004. Dissertação. (Mestrado em Biologia Vegetal) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

WATANABE. Shigueo (coord.). Glossário de Ecologia. 2. ed. Rio de Janeiro: ACIESP n. 103. 1997.

WORLD COMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (COMISSÃO MUNDIAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO). Our Common Future. Nova York: Oxford University Press, 1987.

# CONSIDERAÇÕES SOBRE A LEI DA MATA ATLÂNTICA (LEI 11.428/2006)

*NATASHA ZADOROSNY LOPES BASTOS*
Pesquisadora do Setor de Direito Ambiental do
Núcleo Interdisciplinar de Meio Ambiente da PUC-Rio,
coordenado pelos professores Fernando Cavalcanti Walcacer
e Danielle de Andrade Moreira

## 1. INTRODUÇÃO

A Lei 11.428, mais conhecida como Lei da Mata Atlântica, foi aprovada no dia 22 de dezembro de 2006, após longa tramitação no Congresso. O projeto que lhe deu origem[1] foi proposto pelo deputado federal paulista Fábio Feldeman e possuía apenas 12 artigos. A lei aprovada possui 51 artigos, sendo que 5 deles foram vetados.

O objetivo deste estudo é analisar sistematicamente a lei 11.428/2006 através do agrupamento dos dispositivos que se correlacionam num mesmo capítulo, da comparação entre eles e as normas similares que existiam no Decreto 750/1993 – até esta lei entrar em vigor este era o principal reitor do tema – e a exposição de breves considerações sobre o assunto. Trata-se de uma primeira análise, pois a lei é muito recente e ainda não há doutrina nem jurisprudência para um maior aprofundamento no assunto.

Para melhor compreensão do trabalho a lei foi subdividida em 13 temas: noções preliminares; proteção aos pequenos produtores rurais e às populações tradicionais; vedações ao corte e à supressão; exploração da vegetação; nova compensação ambiental; exceção às autorizações; parcelamento do solo e edificações urbanas; mineração; incentivos econômicos; sanções penais; e disposições finais.

Ao fim das considerações, serão expostas as conclusões mais importantes sobre a nova lei, que ainda gerará muitas discussões, tanto no plano doutrinário como no da aplicação prática do Direito.

## 2. NOÇÕES PRELIMINARES

A primeira definição importante trazida pela Lei 11.428/2006 é a de que flo-

[1] PL n° 3.285.

resta ombrófila mista[2] é mata de araucária [3]. O Decreto 750/1993 sequer utilizava a palavra "araucária".

Outro pequeno acréscimo foi a referência explícita à vegetação *nativa* como objeto da lei[4]. Entende-se que esta lei não protege espécies exóticas ao bioma da Mata Atlântica, mesmo que situadas dentro de seus limites.

Além disso, o Decreto não protegia vegetação secundária em estágio inicial de regeneração, enquanto que a nova lei regula seu uso e conservação[5].

## 2.1 Conceitos

A Lei traz os seguintes conceitos[6]: pequeno produtor rural; população tradicional; pousio; prática preservacionista; exploração sustentável; enriquecimento ecológico; utilidade pública; e interesse social. Merecem destaque os conceitos de *utilidade pública* e *interesse social*.

O primeiro engloba "atividades de segurança nacional e proteção sanitária" e "as obras essenciais de infra-estrutura de interesse nacional destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia, declarados pelo poder público federal ou dos Estados", como previsto, respectivamente, nas alíneas a e b do inciso VII do artigo 3º. Este conceito dá ampla discricionariedade ao governo, o que poderá causar sérias implicações ambientais se tal prerrogativa não for usada de forma restritiva.

Já *interesse social* trata de "atividades imprescindíveis à proteção de integridade da vegetação nativa, tais como: prevenção, combate e controle de fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas", "as atividades de manejo agroflorestal sustentável praticadas na pequena propriedade ou posse rural familiar que não descaracterizem a cobertura vegetal e não prejudiquem a função ambiental da área" e "demais obras, planos, atividades ou projetos definidos em resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente", determinadas, respectivamente, nas alíneas a, b e c do inciso VIII do artigo 3º. O inciso *a* aparenta ser exemplificativo devido ao uso do termo "tais como". O inciso *b* é uma amostra inicial da proteção dada pela lei aos pequenos proprietários e às populações tradicionais[7]. O inciso *c* dá ao Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) o poder de determinar, através de suas resoluções, quais as hipóteses excepcionais que caracterizarão interesse social, além das estabelecidas pela Lei.

---

[2] Floresta ombrófila mista é um tipo de vegetação do planalto meridional, considerado um clímax climático, apesar de apresentar disjunções florísticas em refúgios situados nas Serras do Mar e Mantiqueira. Ela possui 4 subtipos: aluvial (em terraços antigos ao longo dos flúvios), submontana (de 50 até mais ou menos 400m de altitude), montana (de 400 até mais ou menos 1000m de altitude) e alto-montana (situada acima de 1000m de altitude). In VELOSO, Henrique Pimenta; FILHO, Antônio Lourenço Rosa Rangel; e LIMA, Jorge Carlos Alves. Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal. Rio de Janeiro: IBGE, Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. 1991

[3] Art. 2°, caput.

[4] Art. 2°, p. único.

[5] Arts. 2°, caput, 25 e 26.

[6] Art. 3°.

[7] População tradicional é a "aquela com modo de vida e inter-relações sociais e materiais indissociáveis à diversidade biológica e à reprodução dos conhecimentos tradicionais a ela associados. São os pescadores artesanais, os seringueiros, a comunidade quilombola formada pelos negros e índios remanescentes de quilombos, a população ribeirinha...". In http://www.esmpu.gov.br/dicionario/tiki-index.php?page=Conhecimento+tradicional , acessado em 13 de março de 2007.

Em relação à definição dos conceitos de vegetação primária e secundária nos estágios avançado, médio e inicial de regeneração, tanto o Decreto 750/1993 quanto a Lei determinam que a aprovação final dos mesmos seja do CONAMA, diferenciando-se pela iniciativa ser do próprio na lei[8], e do IBAMA no decreto[9]. Contudo, neste aspecto a lei é mais completa que o decreto, pois enumera parâmetros – nove ao todo – para a definição de tais conceituações[10].

## 2.2 Classificação da Vegetação

Tanto o art. 8° do Decreto 750/1993 quanto o art. 5° da Lei 11.428/2006 dispõem que a vegetação não perde sua classificação em caso de incêndio e/ou desmatamento ilegal. A lei é apenas mais ampla que o decreto por referir-se à vegetação primária e secundária em qualquer estágio de regeneração – enquanto que o decreto só refere-se ao estágio avançado e médio – e por incluir "qualquer outro tipo de intervenção não autorizada ou não licenciada", o que permite uma interpretação ampla do artigo.

## 3. PROTEÇÃO AOS PEQUENOS PRODUTORES RURAIS E ÀS POPULAÇÕES TRADICIONAIS

O art. 9° da nova Lei explicita a proteção dada aos pequenos produtores rurais e populações tradicionais, prevendo que eles não necessitam de autorização para a exploração da flora quando não houver fins comerciais. Seu parágrafo único obriga[11] os órgãos competentes a prestarem a devida assistência no "manejo e exploração sustentáveis das espécies da flora nativa".

No art. 13, encontra-se novo favorecimento aos pequenos produtores e às populações tradicionais, dando-lhes algumas vantagens, tais como: obrigatoriedade de fácil acesso à autoridade administrativa; gratuidade, celeridade e simplificação dos procedimentos administrativos necessário; e prioridade na análise e julgamento dos pedidos.

A última ação protecionista da lei se dá na parte de incentivos creditícios. A propriedade com vegetação primária, secundária avançada ou média, pertencente a pequenos produtores ou a populações rurais terá prioridade na concessão de crédito agrícola[12]. Este benefício contradiz a intenção de preservação e conservação[13] do bioma que permeia a lei porque crédito agrícola é dinheiro destinado à plantação, à expansão da plantação, ou seja, a desmatamento.

---

[8] Art. 4°, caput.

[9] Art. 6°

[10] Art. 4°, §2°.

[11] O parágrafo único do art. 9º da Lei 11.428/2006 dispõe que "os órgãos competentes, sem prejuízo do disposto no caput deste artigo, deverão assistir as populações tradicionais e os pequenos produtores no manejo e exploração sustentáveis das espécies da flora nativa" (grifo nosso).

[12] Art. 41, caput e inciso I.

[13] Preservação e conservação são coisas distintas. De acordo com o professor Juraci Perez Magalhães preservar é "manter os ecossistemas intactos e com suas características originais", o que veda em absoluto a utilização da área a ser preservada. Já conservar "implica na utilização dos recursos do ambiente, mediante manejo, com o propósito de se obter a mais alta qualidade sustentável da vida humana". In Comentários ao Código Florestal. 2ª edição. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2001. P. 55.

## 4. VEDAÇÕES AO CORTE E À SUPRESSÃO DE FLORESTA

O art. 11 da Lei estabelece as hipóteses de vedação absoluta do corte e da supressão de vegetação primária e secundária nos estágios avançado e médio. As hipóteses do inciso I, alíneas *a*, *b* e *e*, tratam, respectivamente, das situações em que a vegetação: abriga "espécies da flora e da fauna silvestres ameaçadas de extinção, em território nacional ou em âmbito estadual, assim declaradas pela União ou pelos Estados, e a intervenção ou o parcelamento puserem em risco a sobrevivências dessas espécies"; exerce "a função de proteção de mananciais ou de prevenção e controlo de erosão"; e possui "excepcional valor paisagístico, reconhecido pelo órgãos executivos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA". Embora mais completas, tais hipóteses em muito se assemelham às vedações ao parcelamento do solo e às edificações urbanas impostas pelo art. 5° do Decreto 750/1993.

A Lei, ainda em seu art. 11, inciso I, traz novas hipóteses de vedação ao desmatamento: quando a vegetação "formar corredores entre remanescentes de vegetação primária ou secundária em estágio avançado de regeneração" [14]; e quando "proteger o entorno de unidades de conservação" [15]. Tais acréscimos são importantes porque ajudam a manter a unidade da vegetação e quanto maior a área preservada, menor a possibilidade de extinção da biodiversidade.

Contudo, uma das principais inovações da lei no que diz respeito a empecilhos à supressão da Mata Atlântica é a proibição do desmatamento àqueles que desrespeitam o Código Florestal (em especial os dispositivos referentes às áreas de preservação permanente e à reserva legal) – art. 11, inc. II –, não havendo exceções sequer quando a hipótese for de utilidade pública. Isto demonstra rara coerência na política legislativa ambiental brasileira e a integração entre duas das principais normas sobre florestas que hoje vigoram.

Enquanto o art. 11, inciso II, possui, indiretamente, um caráter de sanção, o parágrafo único deste mesmo artigo valoriza os proprietários que mantêm ou sustentam espécies ameaçadas de extinção, pois determina que o Poder Público os apóie. Esta norma pode servir de base para boas parcerias entre o público e o privado em prol de um interesse maior e comum: o meio ambiente.

## 5. A EXPLORAÇÃO DA VEGETAÇÃO

### 5.1 Regras Gerais

Há grandes diferenças entre o Decreto 750/1993 e a Lei 11.428/2006 no que diz respeito à exploração da vegetação. O decreto apenas determinava a observação de alguns requisitos para a exploração seletiva das vegetações primária, secundária em estágio avançado e médio de regeneração. Já a lei é muito mais

[14] Alínea c.
[15] Alínea d.

detalhista sobre esse assunto, excepcionando poucas hipóteses para a exploração das vegetações primária, secundária em estágio avançado e médio.

O art. 20, *caput*, da nova lei dispõe que a vegetação primária só pode ser suprimida em caso de utilidade pública[16], pesquisa científica e prática preservacionista[17]. Em todas as hipóteses o estudo de impacto ambiental e seu respectivo relatório (EIA/RIMA) são essenciais[18]. O mesmo se aplica à vegetação secundária em estágio avançado de regeneração[19].

Quanto à vegetação em estágio médio de regeneração, aplicam-se os requisitos citados acima, acrescentando-se apenas o interesse social como uma das exceções à proibição de seu corte[20]. Fragmentos florestais neste estágio de regeneração compostos por mais de 60% de árvores nativas em relação às demais espécies ali existentes, podem ser suprimidos, desde que respeitada a área de preservação permanente e a destinada à reserva legal[21]. Entende-se ser necessária a criação de corredores ecológicos, o que pode ser prejudicado por esse dispositivo.

A vegetação secundária em estágio *inicial* de regeneração pode ser explorada desde que autorizada pelo órgão estadual competente[22]. As normas a ela aplicadas serão as mesmas referentes à vegetação em estágio *médio* de regeneração na seguinte hipótese: quando o Estado possuir menos que 5% de sua área original de Mata Atlântica nos estágios de vegetação primária e secundária[23].

## 5.2 Pousio[24]

Uma norma que pode vir a favorecer os grandes latifundiários é a permissão para que continue havendo pousio nos Estados que comumente o utilizam. Aplicada esta norma à realidade acabará se permitindo que vegetação em estado razoável de regeneração seja abatida porque seu crescimento só aconteceu para fertilizar a terra e assim prepará-la para monocultura.

Enquanto esta vegetação cresce com a função de devolver fertilidade à terra, outras áreas são utilizadas para atividades agrícolas, desgastando-se. Uma quantidade grande de solo perde suas características naturais devido a um hábito obsoleto e que torna a terra desnutrida.

## 6. NOVA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Além dos requisitos já mencionados, a Lei 11.428/2006 condiciona, em seu art. 17, a supressão de vegetação primária e secundária nos estágios avançado e

[16] Art. 14, caput.
[17] Vide nota 14
[18] Art. 20, p. único.
[19] Arts. 14, caput, 20 e 22.
[20] Arts. 14, caput, 23, incisos I e III.
[21] Art. 28.
[22] Art. 25, caput.
[23] Art. 25, p. único.
[24] Segundo o art.3°, inc. III, da lei aqui tratada, pousio é "prática que prevê a interrupção de atividades ou usos agrícolas, pecuários ou silviculturais do solo por até dez anos para possibilitar a recuperação de sua fertilidade".

médio autorizadas legalmente a uma compensação ambiental[25]. Esta se realiza da através "destinação de área equivalente à extensão da área desmatada, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica". Não sendo possível a compensação, ao invés do cancelamento da autorização e a preservação do ecossistema, deve-se fazer "reposição florestal, com espécies nativas, em área equivalente à desmatada, na mesma bacia hidrográfica" [26]. O legislador omitiu-se quanto à impossibilidade de reconstruir um ecossistema em bom estado de regeneração por uma simples reposição florestal.

Os únicos não obrigados a esta compensação ambiental são os pequenos produtores e as populações tradicionais, quando desmatarem vegetação secundária em estágio médio para a subsistência de suas famílias, desde que a supressão de vegetação não ocorra nas áreas de preservação permanente ou na reserva legal – nesta, apenas após sua averbação[27]. Novamente pode-se observar certa proteção aos carentes, característica tão marcante na Lei, como também é notável a valorização do Código Florestal, habitualmente pouco respeitado.

Há outra compensação ambiental vigente no país determinada pela Lei 9.985/2000, que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), e que por isso também é conhecida como "compensação SNUC" [28].

O artigo 36, *caput* desta lei prevê a compensação ambiental para os casos de "licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental" e determina que "o montante de recursos a ser destinado pelo empreendedor para esta finalidade não pode ser inferior a 0,5% (meio por cento) dos custos totais previstos para a implementação do empreendimento" [29]. A forma de cálculo do valor da compensação ambiental e o não-consenso sobre a sua natureza jurídica – tributária ou indenizatória – geraram muitas discussões, um mandado de segurança, que hoje se encontra aguardando o julgamento pelo Supremo Tribunal Federal[30], e uma ação direta de inconstitucionalidade[31].

A compensação da lei da Mata Atlântica foi mais bem construída, sendo clara quanto a sua natureza indenizatória e detalhista sobre como deverá ser paga, o que facilitará a sua aplicação e a concretização do objetivo da norma.

---

[25] O IBAMA define compensação ambiental como "um mecanismo financeiro de compensação pelos efeitos de impactos não mitigáveis ocorridos quando da implantação de empreendimentos, e identificados no processo de licenciamento ambiental". Informação obtida em http://www.ibama.gov.br/compensacao/, consultado no dia 12 de fevereiro de 2007. O grande jurista Paulo Affonso Leme Machado nos ensina que "a compensação ambiental é uma contribuição financeira que aplica o princípio do poluidor-pagador. A compensação ambiental antecipa possíveis cobranças por danos ambientais". Isto se encontra em MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 13ª edição. São Paulo: Malheiros. 2005, p. 785.

[26] Art. 17, §1°, lei 11.428/2006.

[27] Art. 17, §2°, lei acima citada.

[28] DOMINGUES, José Marcos. A chamada "compensação financeira SNUC". In Revista Dialética de Direito Tributário, n° 133. São Paulo: Dialética. 2006, p.43

[29] Art. 36, §1°, lei 9.985/2000

[30] O andamento do Mandado de Segurança n° 2875 foi consultado em http://www.stf.gov.br/processos/processo.asp?PROCESSO=2875&CLASSE=SS&ORIGEM=AP&RECURSO=0&TIP_JULGAMENTO=M, no dia 02 de fevereiro de 2007.

[31] A ADI 3378 está aguardando o voto do Ministro Marco Aurélio, que pediu vista do processo. O andamento foi consultado em http://www.stf.gov.br/processos/processo.asp?PROCESSO=3378&CLASSE=ADI&ORIGEM=AP&RECURSO=0&TIP_JULGAMENTO=M, no dia 27 de março de 2007.

## 7. EXCEÇÃO ÀS AUTORIZAÇÕES

Uma das poucas atividades que não necessitam de autorização para sua concretização é a coleta e o uso direto de subprodutos florestais – frutas, folhas, sementes, etc. – ou outras atividades de uso indireto. As mesmas não podem ameaçar espécies de fauna e flora. Todas devem observar outras disposições legais específicas, porém quanto às relativas ao "acesso ao patrimônio genético, à proteção e ao acesso ao conhecimento tradicional associado e de biossegurança", recomenda-se um cuidado extra em sua execução devido à importância da matéria. Este dispositivo contido no art. 18 permite uma interpretação extensiva, por isso deve-se tomar bastante cuidado para não mascarar atividades como a biopiratatia.

## 8. PARCELAMENTO DO SOLO E EDIFICAÇÕES URBANAS

Quanto ao parcelamento do solo e edificações urbanas em área com Mata Atlântica, o Decreto 750/1993 os permitia quando a vegetação fosse secundária e os projetos estivessem de acordo com o plano-diretor municipal, a não ser quando a área possuísse algumas características específicas[32].

A Lei proíbe terminantemente a supressão de vegetação primária para loteamento ou edificação urbana[33], impõe diferentes restrições quando ela for secundária em estágio avançado ou médio de regeneração, e nenhuma quando o mesmo for inicial[34].

Estando a vegetação secundária em estágio avançado, só é possível a supressão se o perímetro urbano tiver sido aprovado até o início da vigência da lei, e desde que o projeto garanta a preservação de 50% da vegetação nativa existente neste estágio de conservação[35]. Entende-se que a interpretação desta norma deve ser restritiva, ou seja, todo e qualquer empreendimento deve manter intacta 50% da vegetação em *seu* terreno, não podendo o município liberar todos os projetos que destruam essa vegetação até que só reste 50% da área por ela coberta na data em que a lei entrou em vigor.

Essa interpretação é coerente com a idéia do legislador porque o inciso seguinte do mesmo artigo proíbe a supressão de vegetação secundária em estágio avançado quando o perímetro urbano tiver sido aprovado após o início da vigência da lei.

A vegetação secundária em estágio médio de regeneração também tem a regulamentação sobre sua supressão dividida em antes e depois do início da vigência da lei. Tendo o perímetro urbano sido aprovado até esta lei o empreendimento deve garantir a preservação de 30% da vegetação nativa neste estágio[36]. Já se tiver sido aprovado após a Lei, a manutenção da vegetação deverá ser de 50%[37].

---

[32] Art. 5°.
[33] Art. 30, caput.
[34] Art. 25, p. único, in fine.
[35] Art. 30, I.
[36] Art. 31, §1°.
[37] Art. 31, §2°.

Os empreendimentos que pretendam tanto suprimir a vegetação em estágio avançado quanto à em estágio médio devem obedecer às vedações do art. 11, cumprir a compensação ambiental do art. 17 e observar a preferência do art. 12 à utilização de áreas já “substancialmente alteradas ou degradadas”.

## 9. MINERAÇÃO

Permite-se a mineração em áreas com vegetação secundária avançada e média desde que haja licenciamento ambiental, EIA/RIMA e seja demonstrada a inexistência de alternativa técnica e locacional (art. 32, I). Há também a obrigação da adoção de medida compensatória (diferente da compensação ambiental do art. 17) *que inclua a recuperação de área equivalente à área do empreendimento, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica*. Esta medida compensatória não exclui a polêmica “compensação SNUC” [38]

## 10. INCENTIVOS ECONÔMICOS

### 10.1 Dever do Poder Público

O art. 33, *caput* determina que o poder público incentive economicamente a proteção e o uso sustentável da Mata Atlântica, mas em momento algum a lei diz de onde sairão fundos para isso.

O art. 33, §1° lista seis características que devem ser observadas nas áreas que se beneficiarão deste incentivo econômico. Ei-las: “a importância e a representatividade ambientais do ecossistema e da gleba”; “a existência de espécies da fauna e flora ameaçadas de extinção”; “a relevância dos recursos hídricos”; “o valor paisagístico, estético e turístico”; “o respeito às obrigações impostas pela legislação ambiental”; e “a capacidade de uso real e a sua produtividade atual”. A norma não determina se esses critérios são cumulativos ou alternativos. Entende-se que, visando a lei proteger o bioma da Mata Atlântica, estas características devem existir conjuntamente nas áreas a serem beneficiadas para que assim a norma aproxime-se mais do objetivo da lei.

Estes incentivos econômicos não excluem nem restringem outros benefícios, principalmente as doações a entidades de utilidade pública[39]. Há certa obscuridade sobre o que são essas doações. São de terra? De dinheiro para conservação? De conhecimento técnico?

Sanciona-se com multa civil a infração dos dispositivos regentes dos incentivos econômicos ambientais, independente de sanções penais, administrativas e fiscais[40]. Esta multa não se aplica à violação de outros dispositivos da lei. O dispositivo não foi claro se a infração remove os benefícios do infrator. Não tirando, não dispõe sobre o limite da reincidência.

---

[38] Vide seção 6 deste artigo.
[39] Art. 33, §2°.
[40] Art. 34, caput.

O doador ou o propositor de projeto responde solidariamente pela inadimplência ou irregularidade no uso do benefício econômico. Independe se a pessoa aqui é física ou jurídica[41].

Proponentes com pendências ou irregularidades em seus projetos não terão novas propostas aprovadas, e sequer analisadas, até sua regularização[42].

Conservar a Mata Atlântica em qualquer estágio de regeneração, em imóvel urbano ou rural, é cumprir função social – princípio da função sócio-ambiental – e é de interesse público[43].

As áreas protegidas por esta lei podem ser computadas para fins de reserva legal[44] e, sendo preservadas mais terras que o mínimo exigido[45], estas poderão ser usadas para compensação ambiental[46]. A lei não deixa claro a qual compensação se aplica: apenas a da Lei da Mata Atlântica, a da lei do SNUC ou a ambas. Entende-se o dispositivo restritivamente, ou seja, só é possível aplicar a compensação ambiental prevista nesta lei.

## 10.2 Fundo de Restauração do Bioma da Mata Atlântica

A lei criou o Fundo de Restauração do Bioma da Mata Atlântica com o intuito de financiar projetos de restauração ambiental[47] e pesquisas científicas[48]. Os recursos do Fundo estão previstos no art. 37. Apenas o inciso II – "recursos resultantes de doações, contribuições em dinheiro, valores, bens móveis e imóveis, que venha a receber de pessoas físicas e jurídicas, nacionais ou internacionais" – talvez desperte dúvida: a doação de pessoa física ao Fundo dará direito a algum benefício fiscal?

O art. 38 determina que os projetos beneficiados com os recursos do Fundo deverão ser de "conservação de remanescentes de vegetação nativa, pesquisa científica ou áreas a serem restauradas em Municípios que possuam plano municipal de conservação e recuperação da Mata Atlântica". Esta é a única referência a projetos exclusivamente municipais da lei. Os projetos prioritários são os que envolverem APP, reserva legal, reserva particular do patrimônio natural (RPPN) e entorno de unidades de conservação[49]. Os projetos podem beneficiar tanto áreas públicas como privadas e devem ser executados por órgãos públicos, por instituições acadêmicas públicas, e pela sociedade civil organizada envolvida nas questões da Mata Atlântica[50]. Houve uma clara exclusão, não justificada, das universidades particulares

---

[41] Art. 34, §1°.
[42] Art. 34, §2°
[43] Art. 35, caput.
[44] O art. 35, p. único excetua as áreas de preservação permanente (APPs).
[45] O art. 16 da lei 4.771/1965 (Código Florestal) estabelece o percentual mínimo de reserva legal que deve ser mantido nas propriedades rurais.
[46] Art. 35, caput, in fine.
[47] Art. 38, caput.
[48] Art. 36, caput.
[49] Art. 38, §1°.
[50] Art. 38, §2°.

## 11. SANÇÕES PENAIS

O art. 42 determina que toda ação ou omissão que gere dano por desrespeito a esta lei será punida penalmente, em especial pelas normas da lei 9.605/1998, a Lei de Crimes Ambientais. Isto independe de ser o autor do ilícito pessoa física ou jurídica. Este é um mérito do dispositivo, já que a lei de crimes ambientais aplicar-se-ia mesmo que não houvesse esta norma específica. A explícita legitimidade dada à pessoa jurídica para estar no pólo passivo de uma ação penal ambiental firma a posição do legislador sobre o assunto.

Um novo tipo penal é inserido pelo art. 43 na Lei 9.605/1998, sob o nº. 38-A e afirmar como crime a conduta de "destruir ou danificar vegetação primária ou secundária, em estágio avançado ou médio de regeneração, do Bioma Mata Atlântica, ou utilizá-la com infringência das normas de proteção". A penalidade pode ser detenção que varia de 1 a 3 anos, multa, ou a aplicação de ambas simultaneamente. Quando o crime for culposo, a pena será reduzida à metade.

## 12. DISPOSIÇÕES FINAIS

### 12.1 Definição de Pequena Propriedade Rural

. O art. 3°, inciso I esclarece que a Lei 11.428/2006 considera pequeno produtor rural "aquele que, residindo na zona rural, detenha a posse de gleba rural não superior a *50 (cinqüenta) hectares*, explorando-a mediante o trabalho pessoal e de sua família, admitida a ajuda eventual de terceiros, bem como as posses coletivas de terra considerando-se a fração individual não superior a *50 (cinqüenta) hectares*, cuja renda bruta seja proveniente de atividades ou usos agrícolas, pecuários ou silviculturais ou do extrativismo rural em 80% no mínimo".

O art. 47 reitera esta definição e frisa que para uma propriedade ser enquadrada nesta definição, seu tamanho deve ter sido registrado em cartório até a data inicial da vigência da lei, com exceção ao fracionamento ocorrido devido à morte do proprietário original. Esta medida é coerente com a proteção dada aos pequenos produtores rurais, evitando a divisão da titularidade de terras apenas para o abuso das vantagens dadas aos teoricamente menos favorecidos financeiramente.

### 12.2 Imposto Territorial Rural (ITR)

O art. 48 altera a lei 9.393/1996 (lei que trata do ITR), incluindo entre as áreas que devem ser descontadas da área total para o cálculo do tributo as "sob regime de servidão florestal ou ambiental" e "as cobertas por florestas nativas, primárias ou secundárias em estágio médio ou avançado de regeneração".

Outra modificação trazida pelo art. 48 na lei do ITR é a exclusão das seguintes áreas aproveitáveis do cálculo desse imposto: "área de preservação permanente; reserva legal; áreas de interesse ecológico para a proteção dos ecossistemas; áreas comprovadamente imprestáveis para qualquer exploração agrícola, pecuária, granjeira, aqüí-

cola ou florestal; declaradas de interesse ecológico mediante ato do órgão competente; sob regime de servidão florestal ou ambiental; e das cobertas por florestas nativas, primárias ou secundárias em estágio médio ou avançado de regeneração" [51].

Tais alterações servem como um estímulo financeiro indireto à manutenção de florestas em bom estado de conservação em propriedades privadas.

### 12.3 Amazônia e o Código Florestal

Curiosamente a última alteração feita pela lei da *Mata Atlântica*, exposta pelo art. 49, é uma alteração no art. 44 do da lei 4.771/1965, norma que trata da *Amazônia*. A este dispositivo foi acrescentado um parágrafo que permite que o proprietário rural da bacia amazônica desrespeite o limite máximo de corte raso de 50% de seu terreno - para o cálculo deste valor deve-se descontar a reserva legal de 50% estabelecida para as propriedades ali situadas - se realizar a "doação ao órgão ambiental competente de área localizada no interior de unidade de conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária".

Esta medida abre espaço para a expansão da fronteira agrícola na Amazônia e ignora dois dispositivos constitucionais: o art. 225, caput, segundo o qual "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, *bem de uso comum do povo* e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações" (grifo meu); e o § 4º do mesmo artigo, que afirma que "a *Floresta Amazônica brasileira*, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e *sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente*, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais" (grifos meus).

## 13. CONCLUSÕES ARTICULADAS

Apesar de ter sido promulgada recentemente, e por isso mesmo não ter sido muito discutida e aplicada, é possível extrair algumas conclusões sobre a lei 11.428/2006:

**13.1** Sem detrimento dos grandes proprietários agropecuários, a lei protege os pequenos produtores rurais e as populações tradicionais de forma explícita e objetiva, principalmente nos aspectos relacionados à otimização de sua produção;

**13.2** Esta lei é bastante restritiva quanto às possibilidades de desmatamento, sancionando com proibição absoluta de supressão da vegetação aqueles violam o Código Florestal. Isso demonstra a intenção do legislador de valorizar e reconhecer a lei 4.771/1965, norma tão importante no ordenamento jurídico brasileiro;

---

[51] Art. 10, inciso II e alíneas, lei 9.393/1996.

**13.3** A nova compensação ambiental, de caráter indenizatório, possui elementos que permitem sua aplicação imediata, apesar de ser impossível a reprodução fiel e absoluta de um ecossistema, visto que o mesmo é composto por outros componentes além da vegetação;

**13.4** A responsabilização da pessoa jurídica, em caso de irregularidade no uso dos incentivos econômicos, e a existência de tal falha ser impedimento à análise de novas propostas, pressionará as empresas a uma maior consciência ambiental, o que é essencial no mundo contemporâneo.

**13.5** Apesar de não ser perfeita, a nova lei da Mata Atlântica chegou após muita expectativa e resta-nos a esperança que ela possa realmente proteger o que resta deste bioma tão belo e rico em biodiversidade, historicamente explorado de forma avassaladora e irresponsável.

# TUTELA JURÍDICA DA MATA ATLÂNTICA: EFICÁCIA E PARTICIPAÇÃO POPULAR

*PEDRO HENRIQUE RAMOS PRADO VASQUES*
Pesquisador PIBIC do NIMA-Jur da PUC-Rio, coordenado pelos professores Fernando Cavalcanti Walcacer e Danielle de Andrade Moreira e graduando no curso de Direito da mesma universidade.

## 1. DO DECRETO 99.547/90 ATÉ A LEI 11.428/06

Após 14 anos de espera, em 2006, o projeto de lei 285/99, que confere proteção específica à Mata Atlântica, foi aprovado e sancionado, dando origem à Lei 11.428/06. No entanto, até que chegássemos a este estado atual de regulamentação, o primeiro bioma brasileiro a sofrer uma massiva exploração desordenada de seus recursos naturais continuou a ser devastado. Os dispositivos do Código Florestal, Lei 4.771/65, não foram suficientes para evitar de forma efetiva a continua destruição do bioma e iniciar um processo de preservação de seus remanescentes. A proteção jurídica da mata atlântica permaneceu ao sabor da vontade política no que se refere a sua modernização e tardia evolução.

Antes da Carta Magna de 88, que qualificou as florestas como bem de interesse comum a todos os habitantes do país, o Código Florestal de 1934, já tratava da proteção do bioma de uma forma geral, assim como trata, hoje, a Lei 4.771/65. E, apesar de regular o exercício do direito de propriedade com vistas à tutela das florestas e as diversas formas de vegetação existentes em todo o território nacional, não se preocupou, à época da sua edição, com a proteção e conservação da biodiversidade, como a legislação moderna hoje prevê. Assim, apesar de possuir, naquele momento, características avançadas para uma norma ambiental, era insuficiente para lidar com a complexidade da situação da Mata Atlântica.

Inspirada pelos princípios que nortearam seu conteúdo, a Constituição Cidadã, em 1988, reconheceu o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Feito isso, destacou a importância de alguns biomas: Floresta Amazônica brasileira, Serra do Mar, Pantanal Mato-Grossense, Zona Costeira e Mata atlântica, conferindo-lhes a categoria de patrimônio nacional e garantindo sua utilização com base na preservação do meio ambiente e de seus recursos naturais.

Em 1990, pela primeira vez, a Mata Atlântica teve a sua proteção especialmente regulada por meio do Decreto 99.547/90. Este diploma legislativo de caráter essencialmente proibitivo vedava por prazo indeterminado o corte e a exploração da vegetação nativa do bioma.

Por meio de uma breve análise do decreto, percebemos que a intenção de proibir totalmente a exploração da vegetação nativa da Mata Atlântica[1] era incompatível com a realidade, visto que não foram feitas discussões sobre a norma, nem consultados especialistas, ONGs ou qualquer outra organização interessada no assunto[2]. Nem mesmo os órgãos que seriam responsáveis pela aplicação do decreto foram consultados, resultando em uma norma falha, ineficaz e com uma série de lacunas.

As circunstâncias que incompatibilizavam o decreto com sua aplicação prática resultaram na ADIn nº 487-5. Esta argüiu a inconstitucionalidade do seu art. 1º, dado o seu caráter proibitivo, que seria conflitante com o art. 225, §4º, e o art. 5º, XXII da Constituição Federal. No entanto, a decisão do Supremo Tribunal Federal manteve a constitucionalidade[3] do art. 1º, sendo este revogado somente por meio do Decreto 750/93.

Já no início da década de 90, nossa vegetação nativa, que correspondia inicialmente a uma área de 1.3 milhões de km², já havia sido reduzida a menos de 10% da sua dimensão original. Enquanto isso, o ritmo de devastação acelerado e irracional dava poucos sinais de que iria diminuir, chegando, em determinados momentos, a ser proporcionalmente maior do que a devastação da Amazônia naquela época e tendo alcançado a cifra de 646 mil hectares devastados no período entre 1985-90[4].

Tendo em vista a inefetividade do Decreto 99.547/90, o CONAMA, Conselho Nacional de Meio Ambiente, iniciou uma fase de buscas por propostas alternativas ao texto do decreto citado. Os vários meses de discussão resultaram em uma série de resoluções aprovadas pelo CONAMA. Detentoras de um caráter avançado e consideradas de bastante importância no caminho pela preservação da Mata Atlântica, essas diretrizes foram totalmente integradas ao projeto de lei 3.285/92, do Deputado Federal Fábio Feldmann, assim como ao Decreto 750/93, assinado pelo então Presidente Itamar Franco.

O Decreto Federal 750/93, resultado de uma série de discussões sobre o tema inclusive incluindo a participação popular através de audiências públicas, teve sua estrutura fundada na criação de instrumentos de controle que previam organização entre os órgãos responsáveis.

A proposta do decreto era clara, no sentido de integrar a sociedade com a proteção do bioma, permitindo assim uma abordagem muito diferente daquele planejada para a proteção de outras áreas de preservação mais distantes dos centros urbanos, nas quais não ocorre o contato cotidiano com a população.

Outro foco dado ao referido decreto consistia na proteção não só das formações florestais associadas ao domínio da Mata Atlântica, mas também dos ecossistemas associados inseridos no bioma. Ou seja, o decreto prestou atenção

[1] Art. 1º Ficam proibidos, por prazo indeterminado, o corte e a respectiva exploração da vegetação nativa da Mata Atlântica.
[2] SOS Mata Atlântica, INPE, ISA. Atlas da Evolução dos Remanescentes Florestais e Ecossistemas Associados no Domínio da Mata Atlântica no Período 1990-95, 2001.
[3] STF. Tribunal Pleno. Adi 487-5/DF. Rel. Min. Octavio Gallotti. Brasília, j. 09/05/01(DJ 11/04/97).
[4] SOS Mata Atlântica, INPE, ISA. Atlas da Evolução dos Remanescentes Florestais e Ecossistemas Associados no Domínio da Mata Atlântica no Período 1990-95, 2001.

na interação da biodiversidade, protegendo ecossistemas que mantêm importante ligação com diversas espécies da fauna e flora da Mata Atlântica brasileira e precisam desta interlocução para sua sobrevivência de diversos modos, seja na sua alimentação, habitat ou reprodução.

Após a aprovação do Decreto 750/93, o CONAMA editou diversas resoluções regulamentando a tutela da Mata Atlântica este foi o caso da Resolução 10/93, que estabelece os parâmetros básicos para análise dos estágios de sucessão da Mata Atlântica, definindo o nível de proteção que determinadas áreas deveriam receber em função de suas características.

O Decreto 750/93 determinou também um sistema mais rígido de fiscalização no que concerne à exploração de recursos naturais da Mata Atlântica, estabelecendo diversos critérios para que esta pudesse ser feita de forma a garantir a proteção do bioma ecologicamente equilibrado.

Tratou ainda de supressão de vegetação em área urbana, definindo limites para extração de vegetação secundaria e impedindo sua retirada caso fosse primaria. Estabeleceu critérios específicos, no caso de obras de utilidade pública ou de interesse social regulando desde a motivação do órgão estadual responsável por emitir a licença ambiental até a exigência de estudos de impacto ambiental.

Diversas outras Resoluções do CONAMA foram no decorrer do tempo acrescentando complexidade e densidade ao sistema de regras, a exemplo da resolução CONAMA 12/94, que continha um glossário de termos técnicos sobre assuntos relativos à Mata Atlântica, e das Resoluções CONAMA 278/01 e 317/02, que previam os planos de conservação e uso da mata atlântica através da proteção de espécies ameaçadas de extinção de sua flora.

Esses exemplos mostram que os estudos e discussões desenvolvidos com o passar dos anos pelas entidades do governo, em colaboração com a sociedade civil organizada, geraram uma legislação com cada vez menos lacunas e muito mais avançada, visando conter a devastação.

Em 1999, foi aprovado o PL 285/99. Este substitutivo, que deu origem à Lei 11.428/06, se mostrou bastante avançado, reconhecendo necessidades urgentes de preservação do que resta do bioma Mata Atlântica.

Interessante notar que tanto o PL 3.285/92 como o Decreto 750/93[5] e, posteriormente, o PL 285/99, ao disporem sobre a utilização da Mata Atlântica, determinaram geograficamente os espaços correspondentes ao seu domínio, corrigindo falha do Decreto 99.547/90, que não definia a abrangência do bioma. Evitou assim que criminosos devastassem áreas deste bioma utilizando-se do texto confuso e limitado das regulamentações. Dentre as previsões do PL 285/99 destacam-se as definições dos níveis de vegetação e regeneração da resolução CONAMA 10/93, determinando que mesmo havendo alteração da classificação por meio de incên-

[5] Art. 3º Para os efeitos deste Decreto, considera-se Mata Atlântica as formações florestais e ecossistemas associados inseridos no domínio Mata Atlântica, com as respectivas delimitações estabelecidas pelo Mapa de Vegetação do Brasil, IBGE 1988: Floresta Ombrófila Densa Atlântica, Floresta Ombrófila Mista, Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Estacional Decidual, manguezais restingas campos de altitude, brejos interioranos e encraves florestais do Nordeste.

dio ou devastação, esta não seria alterada para fins legais. Determinou, em seu art. 6º, a observação dos princípios de direito ambiental, como o da função socioambiental da propriedade, da prevenção, do usuário-pagador, da transparência das informações e atos, dentre outros - mostrando o comprometimento e o reconhecimento com os que lutam para proteger o meio ambiente. Limitou as possibilidades de exploração de novas áreas e deu prioridade ao pequeno produtor, proporcionando mais segurança a este. Protegeu o estágio inicial de regeneração que, anteriormente, exceto em alguns casos, não era alvo da proteção jurídica. Criou a possibilidade de incentivos econômicos, podendo o município enviar recursos para áreas consideradas de interesse público, e ainda a possibilidade da criação de fundos de restauração como uma das formas de reverter o processo de devastação apoiando o proprietário através do Estado.

Em 2000, este substitutivo é anexado ao PL 3.285/92, que passa, após longa jornada, a ter o PL 69/95 e o PL 635/95 anexados a este. No entanto, em 2002 o PL 3.285/92 é dado como inconstitucional, pela Comissão de Constituição e Justiça e de Redação, decidindo pela "constitucionalidade, juridicidade e boa técnica" do substitutivo 285/99 [6].

A partir de então, uma série de acordos e discussões entre os diversos setores resultam, em 2003, num acordo entre as lideranças do PT na Câmara e dos Ministérios do Meio Ambiente e da Fazenda, culminando com sua aprovação na Câmara dos Deputados, Após ter sido aprovado com emendas no Senado é finalmente aprovado em 2006 pela Câmara, dando origem assim à lei 11.428/06.

## 2. ANÁLISE NORMATIVA: A NORMA AMBIENTAL E SUA EFICÁCIA

Após um breve histórico sobre a evolução da norma ambiental no campo da proteção da Mata Atlântica, podemos então discutir a eficácia dessas normas ao longo da sua evolução.

Segundo o prof. Miguel Reale, para que a norma seja obrigatória, é indispensável que ela cumpra três requisitos de validade[7]. Os três aspectos que conferem validade a uma norma jurídica são entendidos pelo citado autor como sendo a validade formal, a validade social, e o da validade ética.

Reconhecemos que a validade formal da norma se refere à competência e legitimidade do órgão e do procedimento adotado para a elaboração e a aprovação da legislação.

A validade social é a regra do direito em sua execução e reflete a incorporação da norma pela sociedade no seu modo de agir coletivo.

Finalmente, a validade ética consiste na razão de ser na norma, ou seja, é o fim que a regra jurídica possui como objetivo.

---

[6] A inconstitucionalidade do PL 3285/92 é justificada com base na invasão inequívoca da seara normativa do Presidente da República ao atribuir competências a órgãos e entidades do Poder Executivo. Sendo esta invasão pertencente a estrutura do projeto de lei a Comissão concluiu que não poderiam ser sanados.

[7] REALE, Miguel. Lições Preliminares de Direito. São Paulo, Ed. Saraiva, 2002.

De acordo com os requisitos supra citados podemos compreender a validade formal da norma também como eficácia, ou seja, o direito deve estar em comunhão com a sociedade, possuindo mais do que validade em seu processo ou validade em seu conteúdo, este deve ser reflexo do comportamento da sociedade, propiciando um verdadeiro desfrute do bem jurídico protegido pela norma. Assim, não há norma jurídica se não houver um mínimo de eficácia perante a sociedade.

Tendo em vista os conceitos apresentados e reconhecendo a necessidade de um mínimo de reconhecimento da norma pela sociedade podemos relacionar os dados a seguir.

Durante o período 1990-95, ou seja, da edição do Decreto 99.547/90 até a elaboração do Decreto 750/93 e suas diversas resoluções regulamentadoras, foi identificado no Atlas da Evolução dos Remanescentes Florestais e Ecossistemas Associados no Domínio da Mata Atlântica um desmatamento equivalente a 500.317 mil hectares, ou seja, uma redução em cinco anos de 5,76% dos remanescentes que havia em 1990. [8]

Já no período de 1985-90, anterior ao inicio da proteção jurídica específica da Mata Atlântica, ou seja, quando possuíamos apenas o Código Florestal como instrumento jurídico protetor de nossas florestas, o desmatamento do referido bioma alcançou 646.532 mil hectares. Após 5 anos da edição do Decreto 99.547/90 e com o surgimento dos novos diplomas legislativos, o desmatamento não obteve redução maior do que 13%, ou seja, alcançou os 500.316 mil hectares anteriormente citados. [9]

Podemos pensar que uma redução de 13% em cinco anos seria algo positivo, mas devemos ressaltar que nosso objeto de estudo tem como referência ecossistemas que estão em correlação direta e constante com o meio urbano. Diferentemente da Amazônia, em que é necessário despender uma série de gastos para iniciar o processo de fiscalização, a Mata Atlântica está localizada nas fronteiras dos centros urbanos, por onde a cidade se expande e de onde retirava, no início da década de 90, 47% da madeira que utilizava[10]. A própria sociedade que formalmente acatava as normas que eram criadas, inicialmente com caráter proibitivo, e depois regulando de forma severa a extração de madeira, continuava a utilizar-se desta como se a norma não existisse, e como se não houvesse fiscalização por parte do poder público para conter os excessos não permitidos em lei.

No período seguinte, de 1995 a 2000, enquanto a legislação ambiental avançava na sua complexidade, com as Resoluções CONAMA sobre a Mata Atlântica, o governo lançava, em 1998, através do Ministério do Meio Ambiente dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal e da Secretaria de Formulação de Políticas e Normas Ambientais, as Diretrizes para a Política de Conservação e Desenvolvi-

---

[8] SOS Mata Atlântica, INPE, ISA. Atlas da Evolução dos Remanescentes Florestais e Ecossistemas Associados no Domínio da Mata Atlântica no Período 1990-95, 2001.

[9] SOS Mata Atlântica, INPE, ISA. Atlas da Evolução dos Remanescentes Florestais e Ecossistemas Associados no Domínio da Mata Atlântica no Período 1990-95, 2001.

[10] SOS Mata Atlântica, INPE, ISA. Atlas da Evolução dos Remanescentes Florestais e Ecossistemas Associados no Domínio da Mata Atlântica no Período 1990-95, 2001.

mento Sustentável da Mata Atlântica visando *"delinear ações integradas que promovam a conservação e o desenvolvimento sustentável da Mata Atlântica"*[11].

Aprovadas pelo CONAMA na Resolução 249/99, essas diretrizes tiveram um subprograma[12], lançado em 2001, que seria implementado com recursos do Banco Mundial e executado pelo Ministério do Meio Ambiente com objetivos que iam desde a proteção da biodiversidade até o financiamento de projetos e atividades relacionadas à utilização econômica de recursos, abandonando o uso inapropriado dos ecossistemas remanescentes.

O Subprograma previa que em 2005, seria alcançado o desmatamento zero na Mata Atlântica, mas sua implementação foi incompleta. Haja vista o reduzido nível de comprometimento do governo para com as suas próprias propostas de preservação do meio ambiente, não podemos vincular diretamente a redução da devastação com a medida governamental. [13]

O que foi realmente identificado durante o período 1995-2000 foi uma devastação equivalente a 403.253 mil hectares[14], uma redução de 19,5% do que foi desmatado no período dos cincos anos anteriores, esta diminuição pode ser considerada muito pequena para um subprograma que trazia como meta a redução de todo o desmatamento a zero até o ano de 2005, tendo em vista que no período de 1995-2000 a redução obtida não passou de um quinto da devastação encontrada no período de 1990-95.

Na fase seguinte, de 2000-2005, foi identificado um desmatamento equivalente a 97.040 hectares[15], mostrando que, apesar da significativa redução em relação aos anos anteriores, a meta de desmatamento zero programada com base nas Diretrizes para a Política de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Mata Atlântica não foi atingida.

Todo esse levantamento ao longo dos anos, iniciado com o Decreto 99.547/90, tem o intuito de questionar qual será a real validade social da lei 11.428/06, "a Lei da Mata Atlântica", tendo em vista o histórico pouco positivo no que se refere à proteção do bioma.

Podemos demonstrar este histórico não só através dos dados apresentados, que de forma clara demonstram a redução mínima no desmatamento ao longo dos anos, mas também por meio do processo de evolução da norma ambiental referente à proteção do bioma Mata Atlântica.

Encontramos também, para justificar a atual situação do bioma, o fracasso das propostas dos governos que resultaram em um apoio pequeno e pouco

---

[11] Ministério do Meio Ambiente dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, Secretaria de Formulação de Políticas e Normas Ambientais. Diretrizes para a Política de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Mata Atlântica. Brasília, 1998.

[12] NAPMA, DIFLOR, SBF, MMA. "Subprograma Mata Atlântica – PPG7" In: Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais Brasileiras. Brasília, 2001

[13] Através da análise do calendário do Subprograma identificamos a não implementação efetiva deste que já em 2004 previa o monitoramento em tempo real da Mata Atlântica via Internet e um sistema de fiscalização estruturado e em funcionamento.

[14] S.O.S. Mata Atlântica, INPE. Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica; período 1995-2000. São Paulo, INPE, 2003.

[15] Resultados parciais retirados do sítio da Fundação S.O.S. Mata Atlântica: http://www.sosmatatlantica.org.br/index.php?section=atlas&action=atlas

significativo na preservação do ecossistema. Dentre vários exemplos podemos destacar o "Subprograma Mata Atlântica – PPG7" anteriormente citado; a própria Lei 11.428/06, considerando o modo como foi negociada e o tempo que demorou a ser aprovada; e o numero reduzido de Unidades de Conservação responsáveis pela proteção de apenas uma pequena e mal distribuída parte do bioma, tornando insuficientes os esforços para conservar uma quantidade significativa de biodiversidade nessas regiões.[16]

Fica claro, ao olharmos para o histórico de devastação do Domínio da Mata Atlântica, que é necessária uma participação da sociedade civil organizada cada vez mais integrada com os órgãos do governo, no sentido de fazer com que o crescente número de regras realmente seja aplicado, caso contrário os remanescentes do bioma estarão somente nas áreas em que a exploração não será rentável o suficiente ou em unidades de conservação. É necessário fazer com que a coletividade, como o prof. Miguel Reale descreve, após reconhecer o Direito, incorpore-o à sua maneira de ser e de agir[17].

## 3. A SOCIEDADE FRENTE AO PROBLEMA AMBIENTAL

Para que seja realmente concretizada, a democracia tem sua base nos princípios da soberania popular e da participação popular, garantindo por meio da representação a participação popular de forma indireta.

Conforme o *caput* do art. 255 da Constituição Federal de 1988, além de garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, o legislador constitucional impôs à coletividade o dever de defendê-lo e preserva-lo.

A preocupação com o meio ambiente se deu de forma tão importante que, mesmo entendendo que a essência conceitual da democracia está fundada na participação popular, o legislador tornou essa participação um dever a ser cumprido não só pela coletividade, mas também pelo Poder Público.

Este entendimento ganhou força a partir da década de 90 por meio da ECO 92 que definiu como sendo melhor modo de tratar as questões ambientais garantir a participação de todos os cidadãos interessados[18].

Essa visão do cidadão operando de forma ativa na sociedade, deixando um estado anterior de passividade frente aos problemas, é reflexo da essencialidade difusa dos direitos que começam a surgir após a segunda metade do século XX. A necessidade de ter seus direitos garantidos não mais se satisfaz na participação

---

[16] O resultado, no caso das Unidades de Conservação, foi uma proteção pouco efetiva limitando-se a conservação de uma pequena variabilidade ambiental existente em seus ecossistemas, haja vista que por estarem em pequeno número e mal localizadas os conjuntos espaciais protegidos não são capazes de promover uma interlocução entre as espécies do bioma.

[17] REALE, Miguel. Lições Preliminares de Direito. São Paulo, Ed. Saraiva, 2002.

[18] "Princípio 10 : O melhor modo de tratar as questões ambientais é com a participação de todos os cidadãos interessados, em vários níveis. No plano nacional, toda pessoa deverá ter acesso adequado à informação sobre o ambiente de que dispõem as autoridades públicas, incluí da a informação sobre os materiais e as atividades que oferecem perigo a suas comunidades, assim como a oportunidade de participar dos processos de adoção de decisões. Os Estados deverão facilitar e fomentar a sensibilização e a participação do público, colocando a informação à disposição de todos. Deverá ser proporcionado acesso efetivo aos procedimentos judiciais e administrativos, entre os quais o ressarcimento de danos e recursos pertinentes." Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Rio de Janeiro, 1992.

indireta por meio do voto, e sim através de novos recursos de participação direta no processo de tomada de decisões.

O histórico de devastação da Mata Atlântica, no entanto, demonstrou que está realidade de participação popular, apesar de crescente, ainda está severamente limitada.

Conforme os dados apresentados, os primeiros indícios de legislação focada na proteção do bioma Mata Atlântica se deram somente no início da década de 90 com o Decreto 99.547/90, que na verdade teve pouca utilidade prática.

Ou seja, tanto a sociedade como o Estado, em seu dever de intervir, não só através da criação de uma legislação capaz de refletir as necessidades do meio ambiente, mas também uma legislação eficaz, pouco fizeram para conter os altos índices de devastação.

E o reflexo desta atitude se deu através dos elevados índices de desmatamento que as pesquisas demonstravam. A necessidade de desenvolvimento e a busca por resultados práticos e imediatos fizeram com que a preservação ambiental fosse deixada de lado, como se o desenvolvimento desenfreado pudesse em determinado momento recuperar o que foi negado ao meio ambiente no momento anterior.

A soma de fatores como o momento de forte desenvolvimento, a localização, os recursos da Mata Atlântica, uma legislação falha, e uma fiscalização reduzida, resultou em um continuo uso dos recursos naturais e do espaço devastado pela a própria sociedade, imposta como defensora do meio ambiente pela Constituição Federal de 1988, sem se preocupar com o que estava acontecendo.

O litoral brasileiro, localização do domínio da Mata Atlântica, se desenvolveu às custas da destruição ambiental, e os que possuíam o dever de defende-lo eram os que estavam se beneficiando com a sua devastação.

A Constituição, norma fundamental, não fora respeitada nem pela própria sociedade muito menos pelo Poder Público. A validade social descrita pelo Prof. Miguel Reale não era encontrada[19]. A sociedade, naquele momento, baseada no ideal de desenvolvimento não era estimulada a incutir em sua vida cotidiana a norma ambiental, muito menos os ideais de uma exploração sustentável baseada no uso racional dos recursos visando à preservação intergeracional.

E o fato apresentado nos capítulos anteriores que se refere ao uso da madeira do bioma Mata Atlântica, cobrindo 47% das necessidades da sociedade naquela época[20], se dava ao mesmo tempo em que a ECO 92 era discuta. Ou seja, a sociedade naquele momento, pelo menos, estava dividida entre os que apoiavam o texto Constitucional, e os que desejavam o desenvolvimento sem barreiras no que se refere à preservação ambiental.

O meio ambiente, pela sua característica coletiva, abrange toda a sociedade em todos os seus aspectos e necessidades[21]. O conflito evidenciado entre a proteção e o desenvolvimento ambiental no Brasil na verdade é um reflexo de um país em retalhos, que vê sua coesão nacional fundada em um pessimismo e

---

[19] REALE, Miguel. Lições Preliminares de Direito. São Paulo, Ed. Saraiva, 2002.

[20] SOS Mata Atlântica, INPE, ISA. Atlas da Evolução dos Remanescentes Florestais e Ecossistemas Associados no Domínio da Mata Atlântica no Período 1990-95, 2001.

[21] NETO, Nicolao Dino de Castro e Costa. Proteção Jurídica do Meio Ambiente. Belo Horizonte, Del Rey, 2003.

em um descrédito das instituições, afastando cada vez o interesse da sociedade em participar de forma ativa do processo de tomada de decisões. E o resultado dessa situação é um espaço para a manutenção de um universo fechado, controlado por um poder conservador, individualista, que se perpetua ao longo dos vários anos de exploração.

O que vemos na prática é que a disparidade social é tão grande que mesmo dentro de um município na região do litoral encontramos miseráveis e milionários. Se essa é a realidade encontrada, e na prática as normas ambientais não são eficazes, devemos nos questionar quais são os fatores reais do poder que influenciam o não cumprimento seja da Constituição, seja da norma de direito, ou ainda da norma ambiental.

Questionar os fatores reais do poder que influenciam a tomada de decisões na sociedade brasileira é um processo que demanda muito mais esforços do que o que foi feito por Lassalle. Se compararmos a heterogenia da sociedade em que Lassalle vivia com a complexidade da sociedade brasileira do século XX, compreendemos que os fatores reais do poder são mais diversos e mais interligados no interior da sociedade, dificultando delimitar onde a influencia de um inicia e a do outro termina.[22]

É certo, contudo, que os detentores deste poder, tendo em vista que a sociedade necessita estar coesa para defender interesses difusos, tentam ao máximo criar distinções e meios separadores nos momentos em que lhe interessa para que não haja possibilidade de união para reivindicação dos seus direitos.

E um dos motivos para a não participação da sociedade frente ao problema ambiental, neste caso a devastação da Mata Atlântica, tem sua base nessa separação de interesses ilusória. Essa separação faz com que a sociedade haja como se o meio ambiente tivesse diversas funções conforme o seu patamar social, criando assim uma visão oposta ao que foi trazido pela Carta Magna de 1988 como sendo bem de uso comum do povo e o que foi proposto e discutido a partir das convenções globais como a ECO 92.

Essa falta de organização social perante a necessidade de reivindicar direitos impossibilita que a sociedade organizada se manifeste através de mecanismos legais para sua defesa como no caso da ação civil pública ou da ação popular.[23]

A sociedade civil, limitada pelo reduzido número de cidadãos brasileiros que estão dispostos a lutar pela causa ambiental, acaba não sendo forte o suficiente para interagir de forma eficaz a pressionar o ciclo conservador que se mantém no poder, que em determinados momentos faz concessões para se manter forte e acaba reduzindo ainda mais as forças dos que defendem o meio ambiente.

Deste modo ocorreu o processo de devastação da Mata Atlântica. A influência dos que operam os fatores reais do poder perante a sociedade se deu de forma tão presente que engessou as possibilidades de reação desta frente aos problemas ambientais. Tendo em vista que o conceito explorado era o de desenvolvimento e o de sobrevivência, a busca por suprir a carência estatal não estaria limitada a qualquer conceito ligado à preservação ambiental.

---

[22] LASSALLE, Ferdinand. A Essência da Constituição. Rio de Janeiro, Ed. Lumen Juris, 2001.

[23] CAPPELLETTI, Mauro e GARTH Bryant. Acesso à Justiça. Sergio Antonio Fabris Editor, 1988.

A falta da presença do Estado em alguns segmentos do setor de necessidades básicas da sociedade como, por exemplo, a educação, poderia ter evitado boa parte das condutas que estimulavam ainda mais a devastação da Mata Atlântica. Uma educação voltada para a formação de um cidadão capaz de reconhecer seus direitos e deveres perante a coletividade. Processo educacional este que hoje já poderia estar produzindo efeitos caso a preocupação estatal já estivesse presente no inicio da criação das normas voltadas para a proteção ambiental.

Mais uma vez identificamos que um fator crucial no processo de organização da sociedade para defesa de seus interesses, que deveria ser apoiado pelo estado, foi deixado de lado, impedindo que as gerações vindouras pudessem tomar ciência da situação ambiental e iniciassem uma mobilização frente aos seus direitos.

Uma sociedade desprovida de uma educação sólida com base nas suas necessidades não poderia ser alvo de responsabilização. Diferentemente de alegar o desconhecimento da norma para justificar uma conduta não permitida em lei, o que ocorreu durante o processo de devastação da Mata Atlântica, foi a consagração de um discurso desenvolvimentista que buscava na exploração desenfreada dos recursos naturais seu fundamento. Sendo assim não seria possível responsabilizar a sociedade de modo integral, uma vez que o discurso fomentado era de desenvolvimento em detrimento do meio ambiente e o reflexo do comportamento social não era o contido na norma ambiental.

Depois de negligenciada a educação, assim como reduzidas as possibilidades de organização da sociedade, o direito à informação acabou sendo também reduzido[24]. Garantido constitucionalmente por meio do art. 5º, XIV e XXXIII, este direito teve sua função minada, pois sem a devida consciência ambiental grande parte da sociedade não manifestava interesse sobre as questões ambientais.

Somente os cidadãos já organizados e comprometidos com a defesa da Mata Atlântica reivindicavam os direitos que lhes eram pertinentes. Sem educação para fazer com que o indivíduo reconheça ser possuidor de direito e detentor da capacidade de exigi-lo, e sem as possibilidades de integração social para agir em conjunto, pouco era exigido das autoridades públicas frente ao problema de devastação e menos ainda frente aos que exploravam os recursos do bioma.

Esses direitos que completam uns aos outros no sentido de defender o meio ambiente se tornavam cada vez mais separados e impossibilitados de interagir para gerar uma real possibilidade de proteção da Mata Atlântica.

Visto que os direitos capazes de garantir a proteção ambiental foram afastados uns dos outros, tornando impossível uma ação integrada e efetiva, o fundamento que manteria conectados os direitos entre si possivelmente nunca chegou a ser identificado na sociedade brasileira.

A motivação para defender um meio ambiente ecologicamente equilibrado vem ganhando força a nível mundial com o final do século XX com os movimentos para defesa dos recursos planetários e com os alertas de catástrofes ambientais. Essa motivação, elo para conexão dos direitos responsáveis pela defesa do meio ambiente, jamais foi instigada na base da sociedade brasileira.

---

[24] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito à Informação e Meio Ambiente. São Paulo, Ed. Malheiros, 2006.

Assim como identificamos em nosso país uma democracia ainda pouco desenvolvida por falta de motivação para que a sociedade sinta estimulada a participar do processo político, a proteção do meio ambiente carece da mesma motivação.[25]

É certo que somente a existência de uma retórica para estimular a consciência ambiental na sociedade é insuficiente, mas a simples existência dos direitos também é. Não podemos analisar a sociedade brasileira com exemplos de economias desenvolvidas. Nossa sociedade ainda vive um regime que apesar de possuir diversos facilitadores do acesso à justiça, ainda teme a lei e o enxerga como um instrumento autoritário de posse das classes mais abastadas da sociedade.

Para converter esse medo e esse distanciamento da lei, é necessário que seja moldado um discurso capaz de fazer despertar no cidadão a real importância de proteger o meio ambiente. É necessário fazer com que os valores que a educação constrói façam sentido para os que aprendem.

## 4. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**4.1** A devastação da Mata Atlântica se deu de forma massiva e constante na história, tendo, no entanto, sido reduzida nos últimos anos. Apesar de evidenciada a redução, não podemos vincular esta ao sucesso dos programas de governo, pois existem diversas lacunas na sua aplicação.

**4.2** Possuímos, hoje, um considerável arcabouço normativo acerca da proteção da Mata Atlântica no Brasil. No entanto, como foi demonstrado, mesmo durante o processo de evolução normativa a aplicação dessas normas pelo Estado foi reduzida, assim como foi introjetada apenas de modo superficial na sociedade.

**4.3** O caminho para o reconhecimento do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado caminha em conjunto com os princípios democráticos. Somente através da participação popular, exercendo a sua soberania poderemos impor maior proteção ao meio ambiente, inclusive à Mata Atlântica.

**4.4** Faz-se necessário, para que a sociedade civil se organize, que se desenvolva um processo continuo de educação para que haja por parte dos cidadãos brasileiros o reconhecimento de que são parte legítima para reivindicar de forma ativa seus direitos.

**4.5** Acompanhado à educação devemos utilizar do discurso epidíctico[26] para estimular a paixão pela defesa do meio ambiente. Devemos entender paixão, como o sentimento capaz de recriar o vinculo entre o homem e o meio ambiente, atenuado ao longo de sua história.

---

[25] MAIA, Antonio Cavalcanti. Diversidade Cultural, Identidade Nacional Brasileira e Patriotismo Constitucional. In: Diversidade Cultural Brasileira. Rio de Janeiro, Casa de Rui Barbosa, 2005.

[26] "Caracteriza um dos três gêneros do discurso, o elogio ou a crítica pública." REBOUL Olivier, Introdução à Retórica. São Paulo, Martin Fontes, 2004.

# A URBANIZAÇÃO DAS ÁREAS DE RECARGA DO AQÜÍFERO GUARANI NO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO, SÃO PAULO

*PILAR CAROLINA VILLAR*
Advogada, aluna de Pós Graduação do Programa Interunidades em Ciência Ambiental (PROCAM) da Universidade de São Paulo – USP e membro do grupo de Geografia Política e Meio Ambiente

## 1. INTRODUÇÃO

A proteção das águas subterrâneas esta intimamente ligada com a gestão do uso e ocupação do solo por parte do município. A instalação de atividades inadequadas e a falta de um sistema de saneamento básico podem prejudicar a qualidade das águas e o processo de urbanização, com um alto índice de impermeabilização do solo, prejudica o ciclo hidrogeológico, impedindo a recarga dos aqüíferos, bem como contribui para a ocorrência de enchentes.

O planejamento municipal é que vai evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre as águas subterrâneas, Cabe ao município definir a ordem urbanística local, isto é, o conjunto de normas de ordem pública e de interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança, do equilíbrio ambiental e do bem estar dos cidadãos [1].

As águas subterrâneas podem ser definidas como aquelas que correm natural ou artificialmente no subsolo, de forma suscetível de extração e utilização pelo homem[2]. No Brasil, esse tipo de recurso é intensamente explorado, estima-se que existam no país pelo menos 400.000 poços[3]. No caso do Estado de São Paulo, 462 municípios (72%) são total ou parcialmente abastecidos por esse tipo de água, sendo que 308 (47,7%) são municípios totalmente abastecidos por este recurso hídrico, embora a maioria destes seja de municípios com menos de 10.000 habitantes, encontram-se nessa situação cidades como Ribeirão Preto, Matão, Sertãozinho, Andradina, Cajamar e Lins. Em termos populacionais, têm-se no estado aproximadamente 5.500.000 habitantes utilizando diariamente tais águas[4].

---

[1] Machado, P.A.L. Direito Ambiental Brasileiro. 14 ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2006.
[2] São Paulo, Decreto Lei nº 32.955/91 de 7 de fevereiro de 1991. Regulamenta a Lei n.º 6.134, de 2 de junho de 1988.
[3] ANA. Panorama da Qualidade das Águas Subterrâneas no Brasil. 2005. Brasília. Disponível em: http:// www.ana.gov.br/pnrh_novo/documentos/02b%20Panorama%20da%20Qualidade%20%C1guas%20Subterr%E2neas/VF%20Qualidade%20AguasSubterraneas.pdf . Acessado em: 01/08/2006
[4] SÃO PAULO, Secretária de Recursos Hidricos, Saneamento e Obras. Departamento de Águas e Energia Elétrica. Plano Estadual de Recursos Hídricos. Relatório de Situação dos Recursos Hídricos do Estado de São Paulo. São Paulo.2002.p.26

As estratégias de proteção das águas subterrâneas podem ter dois enfoques: a proteção pontual, voltada para o controle da captação destinada ao abastecimento, e a proteção geral do aqüífero, que diz respeito à identificação das áreas mais sensíveis e a promoção de um controle do processo de uso e ocupação do solo em tais regiões.

O segundo enfoque será o objetivo deste trabalho, que pretende comentar a urbanização das áreas de recarga do Aqüífero Guarani do município de Ribeirão Preto e os instrumentos criados pelo município para disciplinar o uso e ocupação dessas áreas.

A alimentação do Aqüífero Guarani ocorre principalmente pela infiltração direta das águas de chuva nas áreas de afloramento dos arenitos e, secundariamente, por infiltração vertical ao longo de descontinuidades nas áreas de confinamento, num processo mais lento.

Nesse sentido, as áreas de afloramento (áreas de recarga direta) são as regiões mais susceptíveis a contaminação e as mais imprescindíveis para o abastecimento desse importante manancial subterrâneo. Para garantir a qualidade e quantidade dessas águas para as gerações futuras é fundamental que se regule o uso e a ocupação dessas áreas, prevenindo a instalação de atividades incompatíveis, a impermeabilização excessiva, a dispersão de produtos tóxicos e finalmente garantir uma infra-estrutura sanitária adequada.

Ao contrário da maioria dos municípios, Ribeirão Preto tem um arcabouço legislativo considerável sobre o tema águas subterrâneas e sobre o uso e ocupação das áreas de recarga do Aqüífero Guarani. A tradição de uso nas águas subterrâneas, a realização de diversos projetos, inclusive internacionais e a existência de dados técnicos confiáveis foi imprescindível para amparar tal legislação. O município está à frente da gestão desse recurso, isso não significa que ela seja livre de críticas, mas deve-se reconhecer alguns esforços municipais nessa empreitada.

A metodologia empregada para atingir o objetivo proposto foi a busca de subsídios na literatura acadêmica técnica e jurídica, bem como na legislação sobre o tema. Consultaram-se ainda processos judiciais, inquéritos civis, reportagens jornalísticas, minutas e resoluções do Comitê de Bacia e relatórios de projetos executados na área. Realizaram-se também entrevistas informais com especialistas no tema.

## 1.1 O Aqüífero Guarani

Pode-se definir "aqüífero como o solo, rocha ou sedimento permeáveis capazes de fornecer água subterrânea, natural ou artificialmente captada[5].

O Aqüífero Guarani é classificado como um aqüífero confinado, uma vez que 90% de sua área está recoberta por espessos derrames de lavas basálticas. A recarga desse manancial hídrico ocorre prioritariamente pelas áreas de afloramento,

[5] São Paulo, Decreto Lei nº 32.955/91. Regulamenta a Lei nº 6.134/88

que se localizam nas bordas da bacia em faixas alongadas de rochas sedimentares que afloram à superfície. É formado principalmente por arenitos de idade mesozóica e característicos de depósitos eólicos e flúvio eólicos da Formação Botucatu e Pirambóia, sotoposto discordantemente por unidades lamíticas e sobreposto pelo derrame basáltico da Formação Serra Geral, cuja espessura máxima pode ultrapassar os 1.000 metros, e em algumas regiões pelos sedimentos que constituem os grupos Bauru e Caiuá. Os estratos do Trifásico encontram-se na base do aqüífero e correspondem às unidades correlatas as formações Pirambóia e Rosário do Sul (no Brasil) e Buena Vista (no Uruguai). Os estratos Jurássicos encontram-se no topo do aqüífero e correspondem às unidades correlatas da formação Botucatu (no Brasil), Missiones (no Paraguai) e Tacuarembó (no Uruguai e na Argentina)[6].

O Aqüífero Guarani está localizado no centro-leste da América do Sul, entre as coordenadas 12º e 35º de latitude sul e 47º e 65º de longitude oeste, na Bacia Geológica Sedimentar do Paraná, e ocupa uma área estimada em 1.195.500 km². Estende-se pela Argentina (225.500 km²), nas províncias de Entre Ríos, Misiones e Corrientes; pelo Paraguai (71.700 km²), abrangendo os departamentos Amabay, Concepcíon, San Pedro, Canindeyú, Alto Paraná, Caaguazú, Caazapá, Guairá, Itapúa, Misiones e Ñeembucú; Uruguai (58.500 km²), nos departamentos de Artigas, Paysandú, Salto, Rivera, Tacuarembó, Rio Negro e Durazno; e Brasil (839.800 km²), no qual passa por oito estados: Mato Grosso do Sul (213.200 km2), Rio Grande do Sul (157.600 km²), São Paulo (155.800 km²), Paraná (131.300 km²), Goiás (55.000 km²), Minas Gerais (51.300 km²), Santa Catarina (49.200 km²) e Mato Grosso (26.400 km²)[7]

Acredita-se que esse aqüífero seja um dos maiores reservatório de água doce do mundo, calcula-se que o valor de suas reservas hídricas varie de 37 a 50 mil km3 [8].

## 1.2 O Município de Ribeirão Preto

O município de Ribeirão Preto ocupa uma área de 650 km2 e localiza-se na região nordeste do estado de São Paulo a 313 km da capital, entre os paralelos 21º e 21º 30' sul e meridianos 47º 30' e 48º oeste, com uma população estimada de 551.312 habitantes [9].

A região de Ribeirão Preto é uma das mais ricas do estado de São Paulo, sendo a maior produtora mundial de açúcar e álcool. A agroindústria é uma das principais atividades econômicas da região, há 21 usinas espalhadas pela área. O município de Ribeirão Preto é um pólo de atração das atividades comerciais e de prestação de serviços. Possui bons indicadores econômicos e sociais, uma localização privilegiada, próxima a importantes centros consumidores, e acesso

[6] MONTEIRO, R. C. "Estimativa Espaço Temporal da Superfície Potenciométrica do Sistema Aqüífero Guarani na Cidade de Ribeirão Preto" UNESP, Rio Claro, 2003

[7] BORGUETTI et al. Aqüífero Guarani – A verdadeira integração dos países do Mercosul. Curitiba, 2004. p.130-138

[8] Tal variação dos números se explica pelos diferentes parâmetros dimensionais (espessura média e área) e coeficientes de porosidade efetiva adotados pelos autores. BORGUETTI et al, 2004, p. 150.

[9] IBGE (2006). IBGE Cidades Disponível em: http://www.ibge.com.br/cidadesat/default.php Acessado em: 10/04/2006.

facilitado devido à boa qualidade da infra-estrutura de transportes e comunicação, bem como constitui um importante centro universitário[10].

A bacia hidrográfica do Rio Pardo representa o limite norte da área e engloba a maior parte do município. A porção meridional do município está localizada na bacia hidrográfica do rio Mogi-Guaçu, que corre ao sul de Ribeirão Preto. O córrego Ribeirão Preto, com sentido de sul a norte, é o principal tributário do Rio Pardo. O Sistema de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado de São Paulo inclui o município de Ribeirão Preto como pertencente à Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Rio Pardo (UGRH 4).

A área de afloramento do aqüífero na Bacia do Rio Pardo é de 1.327 km2 sendo que 10 % (137 km2) se localiza no município de Ribeirão Preto[11]. Apesar do abastecimento público desse município ter uma longa história de dependência das águas subterrâneas, elas só passaram a ter um papel de destaque no planejamento urbano nos últimos anos, principalmente com o advento do Projeto Aqüífero Guarani.

O abastecimento público no município é realizado pelo Departamento de Águas e Esgotos de Ribeirão Preto (DAERP) e depende exclusivamente das águas subterrâneas provenientes prioritariamente do Aqüífero Guarani e excepcionalmente do Sistema Aqüífero Serra Geral[12]. O número de poços públicos é de 193, dos quais 97 estão em funcionamento, enquanto os restantes foram desativados e lacrados (o tempo de vida útil de um poço varia de 15 a 20 anos), na região existem ainda 172 poços particulares[13] cadastrados, contudo estima-se que esse número seja superior a 400 [14].

O uso das águas subterrâneas intensificou-se a partir da década de 60, o número de poços para abastecimento público saltou de 10 para 46 poços em 10 anos. Os primeiros poços perfurados na região datam de 1920 e 1927 e pertenciam respectivamente ao Mosteiro do São Bento e a Companhia de Cerveja Antártica Niger S/A.

Essa tradição de utilizar os recursos subterrâneos como única fonte de abastecimento gerou índices de exploração insustentáveis. A exploração do Aqüífero Guarani atualmente é de 95.700.000 m3, 13 vezes superior à recarga direta da chuva (7.168.127 m3), o que gera um extenso cone de rebaixamento, alterando as características do fluxo da água na região, na área urbana o rebaixamento do nível potenciométrico chegou a 60 metros[15].

---

[10] CODERP (1997). Companhia de Desenvolvimento Econômico de Ribeirão Preto. Conheça Ribeirão Preto. Acessado em: 13/01/2007. Disponível em: http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/CRP/I71principal.asp? pagina=/crp/ DADOS/ I01principal.HTM

[11] CAMPOS, H. Resumo Executivo Final "Termos de Referência para o Apóio Técnico ao Projeto Piloto Ribeirão Preto. GEG, OEA, BIRD, São Paulo, 2004.

[12] CETESB - COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL. Uso das águas subterrâneas para abastecimento público no Estado de São Paulo. São Paulo CETESB, 1997. 48 p.

[13] BORDINI, Isabel. Quadro atual da exploração de poços. In: DAEE/IG. (Org.). MEMÓRIA SEMINÁRIO AQÜÍFERO GUARANI, Ribeirão Preto 17 a 19 de set. 2003. Anais. Ribeirão Preto: DAEE, 2003. p. 52-66.

[14] PERTICARRARI, Celso. Plano de bacia do Rio Pardo. In: DAEE/IG. (Org.). MEMÓRIA SEMINÁRIO AQÜÍFERO GUARANI, Ribeirão Preto 17 a 19 de set. 2003. Anais. Ribeirão Preto: DAEE, 2003. p.90-95.

[15] PROJETO PROTEÇÃO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO SISTEMA AQÜÍFERO GUARANI. Termos de Referência para o Apoio Técnico ao Projeto Piloto Ribeirão Preto (São Paulo, Brasil) Resumo Executivo Final 25 de Janeiro de 2004. Disponível online em: http://www.sigrh.sp.gov.br/cgi-bin/sigrh_home_colegiado .exe?COLEGIADO=CRH/CBH-PARDO&lwgactw=173098. Acessado em: 09/05

Esse cenário foi determinante para sua escolha como área piloto do Projeto de Proteção Ambiental e Manejo Sustentável do Sistema Aqüífero Guarani. Contudo este não foi o primeiro projeto na região, desde a década de 80, os moldes da gestão do Aqüífero Botucatu, como era conhecido na época, já despertavam a preocupações dos técnicos. Em julho de 1983 idealizou-se o Programa de Estudo e Controle do Aqüífero Botucatu em Ribeirão Preto, cujo objetivo era elaborar uma série de trabalhos que permitissem o melhor aproveitamento do manancial subterrâneo e, principalmente, sua preservação quanto a quantidade e qualidade, contudo acabou restringindo-se a elaboração de um cadastro de poços existentes na área urbana e cercanias.

Diante da inexpressividade dos resultados obtidos, realizou-se, em 1986, uma nova proposta de projeto chamada Programa de Desenvolvimento de um Modelo Operacional para o Aproveitamento das Águas Subterrâneas em Ribeirão Preto que pretendia dar continuidade às metas do Programa anterior. O projeto também não avançou, pelos mesmos motivos que frustraram o seu predecessor: falta de verbas e por dificuldades de atuação dos órgãos municipais e do DAEE (Departamento de Águas e Energia Elétrica).

### 1.3 Principais Projetos Desenvolvidos na Área

O Projeto de Proteção Ambiental e Gerenciamento Sustentável Integrado do Sistema Aqüífero Guarani, vulgo Projeto Aqüífero Guarani, deu um destaque nunca antes visto as águas subterrâneas. No âmbito do município, a sua escolha como área piloto foi determinante para destacar a importância do Aqüífero Guarani para a sociedade e demandar ações políticas no sentido de protegê-lo. Importantes instrumentos legais, como o Código de Meio Ambiente e a resolução do Comitê de Bacia do Pardo nº 04/06[16], foram aprovados na vigência do Projeto. O projeto ainda tem ajudado com a remessa de estudos técnicos à promotoria de justiça para o embasamento de inquéritos civis e ações civis públicas, bem como tem participado ativamente na integração dos órgãos responsáveis pela gestão do aqüífero.

O lançamento oficial do Projeto ocorreu em Montevidéu, Uruguai, no dia 23 de maio de 2003 e foi instituído entre Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai e conta com o apoio do Banco Mundial, da Organização dos Estados Americanos (OEA) e do Fundo para o Meio Ambiente Mundial (GEF) tendo como principais objetivos:

> *"apoiar a Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai na elaboração e implementação coordenada de uma proposta de modelo institucional, legal e técnico comum para a preservação e o gerenciamento do Sistema Aqüífero Guarani - SAG para as gerações atuais e futuras"*[17].

---

[16] Essa resolução estabelece zonas de restrição e controle temporários para a captação e uso das águas subterrâneas no município de Ribeirão Preto.

[17] AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Projeto Aqüífero Guarani. Disponível em: http://www.ana.gov.br/guarani/ projeto . Acessado em: 04/05/2004.

O custo total da execução do projeto é estimado em US$ 27.300.000,00 (The World BANK/IFC/M.I.G.A, 2001). Sua duração inicial seria de quatro anos, de março de 2003 a março de 2007, contudo ampliou-se o prazo até 31 de janeiro de 2009[18]. A Secretaria Geral do Projeto, cujo Secretário Geral é o coordenador geral do projeto, iniciou suas atividades em 11 de março de 2003 em Montevidéu.

Além do município de Ribeirão Preto foram escolhidas também como áreas pilotos: Concórdia (Argentina) / Salto (Uruguai); Rivera (Uruguai) / Santana do Livramento (Brasil) e Encarnación – Cuidad del Este – Caaguazú (Paraguai). A escolha desses municípios justificou-se por serem considerados áreas críticas, apresentando conflitos entre suas características intrínsecas, o uso do solo e o aproveitamento do aqüífero, bem como eventuais riscos de contaminação. Futuramente os resultados obtidos nessas regiões podem servir de base para implementação de políticas públicas em todo o território do Aqüífero.

Ribeirão Preto também foi objeto de estudo de um convênio internacional firmado entre a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo e a Secretaria de Meio Ambiente, Saúde Pública e Proteção ao Consumidor do Estado da Baviera (Alemanha). Essa iniciativa gerou o Termo de Cooperação Técnica, cujos resultados culminaram na elaboração da proposta de um projeto conjunto entre a SMA/SP e o StMLU/Baviera denominado "Sistema Piloto de Informação para o Gerenciamento Ambiental dos Recursos Hídricos Subterrâneos na Área de Afloramento do Sistema Aqüífero Guarani no Estado de São Paulo.

O mérito desses dois grandes projetos, além da reunião de informações sobre o Aqüífero, foi difundir a questão das águas subterrâneas na sociedade e demandar ações do poder público na proteção desse recurso.

## 2. O MUNICÍPIO E AS ÁREAS DE RECARGA DO AQÜÍFERO GUARANI

A proteção dos aqüíferos envolve o conceito de perigo de contaminação, que pode ser definido pela interação e associação entre a vulnerabilidade natural do aqüífero e a carga contaminante aplicada no solo ou em subsuperfície[19] pode-se dizer que os pontos mais vulneráveis do Aqüífero Guarani à contaminação são as bordas do sistema onde se localizam as zonas aflorantes e de recarga direta[20].

A regulação dessas áreas é uma questão ambiental e urbanística. Ambiental porque delas depende a qualidade da água e a infiltração do fluxo de água necessário para manter os níveis do Aqüífero Guarani. Urbanístico porque a expansão da cidade esta sendo direcionado para aquela área e existe a necessidade de orientar a sua ocupação.

Enquanto produtor de espaços, o Estado é visto como um dos elementos centrais para a definição do valor de uma localidade. Em função de sua capacidade de reverter tendências de ocupação, de gerar novas perspectivas de uso, de imobilizar

[18] Resolução 12/2006 do Conselho Superior de Direção do Projeto Aqüífero Guarani

[19] FOSTER, S. & HIRATA, R. Groundwater pollution risck evaluation: the methodology using available data. Lima, CEPIS, 1988. 78p.

[20] MONTEIRO, R. C. "Estimativa Espaço Temporal da Superfície Potenciométrica do Sistema Aqüífero Guarani na Cidade de Ribeirão Preto" UNESP, Rio Claro, 2003

áreas através de seu tombamento, de instalar grandes equipamentos e criar infraestrutura, o Estado é o principal agente na valoração e na valorização dos espaços. Através do planejamento o Estado "busca orientar as tendências presentes, direcionando-as para padrões sustentáveis de uso ou estimulando a devastação" [21].

Ao se ausentarem de sua função mais nobre – o planejamento -, o Estado e o município se reduzem à condição de meros espectadores de um processo de urbanização que serve apenas a alguns interesses privados[22]

O art. 30, incisos I, II determinam que compete aos município legislar sobre assuntos de interesse local e suplementar a legislação federal e a estadual no que couber. Dessa maneira, pode o município legislar sobre o tema. O interesse do município em zelar pela conservação das áreas de recarga é evidente, uma vez que elas são fundamentais para manter a qualidade e quantidade das águas subterrâneas responsáveis por todo o abastecimento público local. Ainda deve-se ressaltar que não há qualquer legislação regulando uma política de proteção para as áreas de recarga do Aqüífero Guarani ou de outros aqüíferos no âmbito estadual. Tampouco foi editada uma lei específica nos termos da lei estadual de proteção aos mananciais (Lei nº 9866/97) promovendo uma política de gestão estadual para esse Aqüífero.

Portanto, no tocante a competência, o município como entidade federativa não pode se eximir de tratar da conservação das águas e da tarefa de tomar medidas para evitar a poluição dos recursos hídricos[23]. O art 23, VI expressa claramente que o dever de proteger o meio ambiente é uma obrigação de todos os entes da federação. No caso das águas subterrâneas, as ações de proteção exigem principalmente a conservação do solo, obrigação esta diretamente relacionada à atuação municipal. O art. 30, VIII da Constituição Federal determina que cabe aos municípios "promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano".

A repressão à poluição da água, como elemento vital da comunidade, constitui não só um poder, como um dever de toda a Administração Pública, e especialmente da Administração municipal responsável direta pela saúde e bem estar da coletividade local[24]. Diante das peculiaridades ambientais de cada município, ninguém melhor que ele para determinar as prioridades ambientais locais e de acordo com a legislação federal e estadual estabelecer as medidas de gestão cabíveis.

O art. 2º, inciso IV da Lei Federal nº10.257/01, determina que:

> *"o planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do município e do território sob sua influência, de modo a evitar e corrigir distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente"*

---

[21] MORAES, A. C. Contribuições para a gestão da Zona Costeira do Brasil: Elementos para uma Geografia do litoral brasileiro. São Paulo: Hucitec/Edusp, 1999.

[22] OLIVEIRA M. A. T. E HERMANN, M. L. P. Ocupação do Solo e Riscos Ambientais na Área Conurbada de Florianópolis in Impactos Ambientais Urbanos no Brasil. Antonio José Teixeira Guerra, Sandra Baptista da Cunha (Orgs). 4 ed, Rio de Janeiro. Bertrand, Brasil, 2006.

[23] Melo, M. O. L, Federalismo e Recursos Hídricos: Analise das Competências Constitucionais in Congresso Internacional de Direito Ambiental: Direito, Água e Vida. Antonio Herman Benjamin (org.) Instituto Planeta Verde, vol 2, São Paulo, 2003.

[24] Meirelles, H. L. Direito municipal brasileiro, atualizada por Isabel Camargo Lopes Monteiro e Yara Darci Police Monteiro, São Paulo: Malheiros Editores, 1999

A partir do Estatuto da Cidade, a Política Urbana está diretamente ligada à Política Ambiental. Deve se buscar a conciliação entre crescimento urbano e econômico, infra-estrutura, função social da cidade e da propriedade com a qualidade e preservação ambiental. Dessa maneira, as interfaces entre Política Urbana e Política Ambiental se consolidam no âmbito do ordenamento jurídico brasileiro, garantindo que o planejamento do desenvolvimento e gestão do meio urbano terão entre suas prioridades a qualidade ambiental, através da fixação de contornos da função ambiental da Propriedade Urbana[25].

## 3. A POLÍTICA DE MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO

O primeiro instrumento municipal a regular as áreas de recarga foi o Código Ambiental Municipal (Lei complementar nº 1.616/04), que classificou essas áreas como zonas de uso especial (ZUE) e as dividiu em três categorias segundo sua localização. O Plano diretor revisado manteve a mesma divisão:

- ZUE 1 localizada no perímetro urbano e na área de expansão urbana
- ZUE 2 localizada na área permitida ao uso industrial
- ZUE 3 localizada além do perímetro urbano (zona rural)

O enquadramento de uma propriedade urbana em uma dessas zonas traz restrições ao direito de propriedade. Esse diploma legal, em seu Anexo 1, traz uma lista de atividades e as classifica como compatíveis, não compatíveis ou passiveis de licenciamento para sua instalação nessas áreas. O anexo é dividido nas seguintes partes: saneamento, indústrias e prestação de serviços, ocupação urbana, atividade agrícola e proteção ambiental.

No caso da indústria e prestação de serviços utiliza-se o critério de risco ambiental. Nas três categorias de ZUE admitem-se indústrias e prestação de serviços desde que o índice de risco ambiental seja menor ou igual a 1,5. No caso da ZUE 2 admite-se índice de até 2, desde que a atividade se submeta a licenciamento. Considera-se não compatível com a região índices superiores a 2.

Os valores dos índices de riscos ambientais de fontes potenciais de poluição de natureza industrial são explicitados na Lei municipal nº 8.681/00. No caso das atividades comerciais e de prestação de serviço na Lei complementar nº 2.157/07 que dispõem sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo no município de Ribeirão Preto.

Esses instrumentos legais determinam os usos conformes e não conformes da propriedade urbana para o local. Promoveram-se intervenções jurídico urbanísticas na propriedade urbana impondo restrições ao seu uso, que obrigatoriamente deve enquadrar-se nas condições de uso estabelecidas pelas normas de planejamento urbanístico para aquela zona (SILVA, 2006).

Destaca-se que o município tentou superar erros do passado, cemitérios e aterros sanitários foram declarados não compatíveis nas 3 categorias de ZUE,

---

[25] CAVEDON et al. Função Ambiental da Propriedade Urbana e Áreas de Preservação Permanente: A Proteção das Águas no Ambiente Urbano in Congresso Internacional Ambiental (7: 2003:São Paulo,SP) Direito, Água e Vida. Antonio Herman Benjamim (org). São Paulo: Imprensa Oficial, 2003.

apesar disso, os dois cemitérios municipais encontram-se na área de recarga, bem como o antigo lixão, construído sem levar em conta qualquer critério técnico. No momento, falta monitoramento adequado para os cemitérios. O caso do lixão é mais grave, pois a contaminação da água subterrânea já foi comprovada, já se idealizou um projeto para mitigar o impacto do dano ambiental, porém este ainda não foi posto em prática. A situação é relatada no inquérito civil da Promotoria de Justiça de Ribeirão Preto. A abertura do procedimento data de 1997, dez anos se passaram e ainda não se resolveu a situação. O último ato realizado até a conclusão deste artigo foi a intimação do prefeito para uma audiência pública.

O Código Ambiental ainda determina no art. 155, I que os projetos de loteamentos e demais formas de parcelamento do solo, devem destinar 35% da área destinada ao uso público como área verde na zona de urbanização restrita.

A definição de zona de urbanização restrita foi aclarada pela recém aprovada lei de parcelamento, uso e ocupação do solo (Lei complementar nº 2.157/07) como sendo aquela:

> *"composta principalmente por áreas frágeis e vulneráveis à ocupação intensa, correspondente à área de afloramento ou recarga das Formações Botucatu - Pirambóia (Aqüífero Guarani) - conforme especificado no Plano Diretor e no Código do Meio Ambiente, onde são permitidas baixas densidades demográficas, incluindo grande parte da Zona Leste e parte da Zona Norte do Município"(art. 6º, III).*

Esse diploma legal retomou a exigência dos 35% de área verde nas áreas de afloramento do Guarani. Essa medida constituiu um dos principais instrumentos previstos para a manutenção da permeabilidade do solo. Tais áreas se caracterizam pela existência de vegetação contínua, ainda que admitam algum tipo restrito de construção, como caminhos, brinquedos infantis, bancos, etc, e se destinam neste caso ao uso público. Além da função ambiental, certamente terão uma função recreativa importante para os moradores da região.

A Lei complementar nº 2.157/07 ainda buscou manter porções permeáveis de solo em cada terreno urbano. O artigo 44 da referida lei prevê a taxa de solo natural, que consiste na obrigatoriedade da manutenção de solo natural coberto com vegetação em 10% da área do total do lote para cada imóvel independente da zona de urbanização (preferencial, restrita ou controlada), sendo o percentual proporcional à dimensão do terreno. Trata-se de uma área *non aedificandi* na propriedade particular. A idéia é boa, ainda que a sua intenção esteja mais ligada ao controle de enchentes, resta saber como se dará a fiscalização.

Essa lei ainda determina que é vedada a instituição de lotes com área inferior 140 m² (cento e quarenta metros quadrados) e frente menor a 7 (sete) metros lineares na área de urbanização restrita. Enquanto que o código ambiental determinava que somente seriam compatíveis loteamentos com terrenos superiores a 125 m² e submetidos a licenciamento. Entende-se que a norma responsável pela regulação dessas áreas é a lei de parcelamento, uso e ocupação do solo, portanto o lote mínimo para área é o de 140 m², revogando-se assim a metragem constante no Anexo 1 do Código Ambiental.

A criação de políticas altamente restritivas no tocante a áreas de proteção de mananciais (Leis nºs. 898/75 e 1.172/1976) já provou ser uma estratégia equivocada, um dos melhores exemplos disso é a Represa Guarapiranga. As rigorosas restrições contidas na Política de Proteção aos Mananciais implantada na década de 70, causaram uma desvalorização dos terrenos situados ao redor daquela área, propiciando o acesso gradual da população de baixa renda e o surgimento de favelas, comprometendo ainda mais a qualidade das águas da Represa devido ao alto adensamento, a falta de uma infra-estrutura sanitária e a perda da cobertura vegetal[26].

Nesse sentido, entende-se acertada a intenção da Lei complementar nº 2.157/07, o Código de meio ambiente e o Plano Diretor de tentarem conciliar o desenvolvimento da área e a proteção do manancial subterrâneo. Entretanto a intenção protetora do texto legal dá margem a interpretações contraditórias. Se o objetivo é ter baixas densidades demográficas no local, a lei não deveria permitir lotes de 140 m².

Esses imóveis caracterizam-se por alto índice de impermeabilização do solo, o que compromete a recarga do Aqüífero Guarani, para se ter uma idéia o código de obras do município classifica como habitações de interesse social aquelas que têm área construída de até 70 m². Ou seja, comparativamente percebe-se que são terrenos pequenos, teria sido melhor adotar lotes maiores e abrir novas áreas de expansão urbana como as zonas de urbanização controlada, localizadas sobre o basalto. A ocupação de tais áreas não oferece riscos ao aqüífero, contudo ainda não foram dotadas de infra-estrutura urbana. Ressalve-se que nelas o lote mínimo é de 250 m².

A lei de parcelamento do solo ainda determina que na Zona de Urbanização Restrita - ZUR não serão permitidas densidades superiores à Densidade Populacional Líquida Básica, correspondente a 850 hab/ha (oitocentos e cinqüenta habitantes por hectare).

Ora se a lei de parcelamento, uso e ocupação do solo determina que na área serão permitidas baixas densidades demográficas, como se pode aceitar uma densidade de 850 hab/ha (art. 43, § 4º).

Segundo a metodologia de cálculo prevista no art 43, § 3º a densidade populacional líquida (DPL) relativa a cada lote de terreno será calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula matemática: "*DPL= P/A*". "*P"* significa a quantidade de unidades previstas para o lote, multiplicada pelo número médio de pessoas previsto no art.43, § 1º (3,4 pessoas para o uso residencial); "*A*" significa a área do lote de terreno no qual se deseja edificar, medida em hectares.

Um hectare equivale a 10.000 m2, se os lotes permitidos forem do tamanho mínimo admitido pela referida lei, ou seja, 140 m2, têm-se como resultado 71 casas por quadra (100 m x 100 m). Fazendo o cálculo usando a fórmula da lei obtém-se o número de 250 unidades por hectare, o que configura um adensamento urbano alto e inadequado para o local.

[26] Padial,. P. R., Cunha, P. R. e Villar, P. C. Políticas Públicas Estaduais e Gestão Ambiental aplicáveis à Represa Guarapiranga. Monografia apresentada na disciplina Políticas e Gestão Ambiental na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2006.

Ressalta-se que a tendência urbanística da região têm sido os loteamentos horizontais de pequena metragem e com superfícies altamente impermeabilizadas. Da forma que a lei foi concebida será difícil reverter esse estilo de urbanização.

## 4. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**4.1** A criação de instrumentos municipais para a proteção das áreas de recarga do Aqüífero Guarani como a descrição de atividades compatíveis ou não compatíveis para a área, a instituição de porcentagens superiores de áreas verdes e a taxa de solo natural representam um avanço significativo na gestão municipal do aqüífero.

**4.2** A classificação das áreas de afloramento como zona de urbanização restrita constitui um avanço importante. Contudo, a forma de regulamentação do adensamento demográfico nessas áreas acaba permitindo altas concentrações populacionais, o que gera a impermeabilização do solo e pode comprometer o reabastecimento desse manancial subterrâneo no futuro.

**4.3** O debate sobre como proteger as áreas de afloramento do Aqüífero Guarani está longe de ser encerrado. Os instrumentos formulados precisam ser aprimorados e por serem muito recentes, alguns sequer foram aplicados. Nesse sentido, a pertinência e eficiência de tais instrumentos ainda precisam ser comprovadas.

# RESERVAS LEGAIS E ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE PLANEJADAS NO ZEE PARA A FORMAÇÃO DE CORREDORES ECOLÓGICOS

*PRISCILA MARI PASCUCHI*
Advogada, mestranda em Direito Ambiental na Universidade do Estado do Amazonas, bolsista da CAPES (pascuchi@click21.com.br)

## 1. INTRODUÇÃO

A conservação ambiental exige que sejam tomadas medidas para a continuidade qualitativa e quantitativa na disponibilidade dos recursos ambientais. Desta forma, institui que deve haver a delimitação de espaços territoriais destinados a conservação ambiental.

O fim da conservação ambiental é proporcionar um meio ambiente ecologicamente equilibrado essencial à sadia qualidade de vida para as presentes e futuras gerações. Assim, é necessário resguardar o meio ambiente dos impactos negativos ambientais, através da conservação ambiental. Esta conservação requer planejamento, a partir do conhecimento do meio ambiente em suas potencialidades e sensibilidades, para poder atuar previamente contra o risco, promovendo a sustentabilidade ambiental.

Dentre as formas de conservação ambiental está a definição de espaços territoriais que requerem conservação ambiental, entre estes espaços estão as Reservas Legais e as Áreas de Preservação Permanente, que podem se encontrar insularizadas no território nacional, formando fragmentos florestais. Sobre estes fragmentos podem recair diferentes impactos ambientais negativos, advindos das ações antrópicas ou naturais.

Uma das formas de proteção ambiental dos fragmentos florestais é conectando-os, para proporcionar maior eficácia ecológica em sua conservação. A forma de unir diferentes fragmentos florestais é zoneando-os (ou planejando-os) de forma contínua, com a finalidade de formarem corredores ecológicos.

Para formação de corredores ecológicos há necessidade de estudos multidisciplinares do território nacional, estudos estes constantes no Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE). O ZEE divide o território em zonas, fornecendo as potencialidade e vulnerabilidade socioambientais e econômicas de uma região. Além disso, o ZEE deve integrar de forma harmônica e sistemática as políticas públicas destinadas à conservação ambiental.

No aspecto de identificação pelo ZEE de espaços territoriais que requerem conservação ambiental, pode este zoneamento planejar corredores ecológicos que sejam formados por Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanente.

Não há regra para disposição das Reservas Legais nas propriedades e nem os limites de extensão territorial de algumas Áreas de Preservação Permanente, podendo o ZEE definir expressamente, de forma contínua e planejada a disposição das Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanente.

A propriedade privada deve atender as disposições do ZEE que orientem a implementação das Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanente dentro da propriedade, para com isso atenderem a sua função socioambiental.

## 2. CONSERVAÇÃO AMBIENTAL

Na atualidade de crescentes impactos negativos sobre o meio ambiente, derivados de condutas antrópicas, à conservação ambiental se torna parte tácita e preventiva do mandamento da Constituição Federal, de 1988 (art. 225), que garante a todos um meio ambiente ecologicamente equilibrado, propício à sadia qualidade de vida para as presentes e futuras gerações. Todos os destinatários da norma constitucional, podem ser entendimentos como todas as formas de vida, pois inegáveis as relações de interdependência entre os seres, e a partir desta estrutura de relações conexas, é que se têm os pressupostos indispensáveis ao equilíbrio ambiental.

Para se obter qualidade de vida, entre outros fatores, há necessidade de recursos ambientais saudáveis, que visem a se obter um meio ambiente ecologicamente equilibrado, este considerado como um direito fundamental do homem. Procede este direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado da Declaração do Meio Ambiente, que no Princípio 1 afirma que: "o homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequada em um meio, cuja qualidade lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, e tem a solene obrigação de proteger e melhorar esse meio para as gerações presentes e futuras".

A Constituição Federal, de 1988, expressa que as normas definidoras de direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata, mas são dependentes de normas ulteriores. Para assegurar um meio ambiente ecologicamente equilibrado, necessitou-se de uma norma programática. As normas programáticas, segundo Derani (2001)[1] são as que "dispõem sobre a estrutura e funcionamento de órgãos ou sobre a disciplina de processos técnicos de identificação e aplicação de normas. Também dispõe de princípios pelos quais deverá nortear-se a organização do serviço público". No caso, entre as normas programáticas para a conservação ambiental está a PNMA (Política Nacional do Meio Ambiente, Lei 6.938/81).

A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, assegurando o desenvolvimento socioeconômico, a segurança nacional e a dignidade da vida humana. Os princípios da Lei 6.938/81, visam a manter o equilíbrio ecológico do meio ambiente, este considerado como bem público. Suas ações são por meio de medidas preven-

[1] DERANI, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. São Paulo: Max Limonad, 2001, p. 206.

tivas, como os estudos e as pesquisas de tecnologias orientadas para o uso racional dos recursos ambientais, até medidas coercitivas, como a obrigação de reparação de ambientes degradados. Desta forma, também são elencados diversos instrumentos e incentivos do Poder Executivo para alcançar os objetivos destas ações.

A conservação ambiental deve harmonizar o desenvolvimento econômico com a preservação do meio ambiente, adequando e incentivando as práticas econômicas a serem sustentáveis, não significando que a conservação ambiental deva paralisar as atividades econômicas. Neste ensejo, a defesa do meio ambiente aparece em nível constitucional como um dos princípios básicos da ordem econômica (art. 170, VI), devendo as atividades econômicas ter em vista a sustentabilidade socioambiental.

As atividades econômicas tendem a se desenvolver e para isso há necessidade de se elaborar formas para que este desenvolvimento seja sustentável, em plano regional e global. Surge assim o conceito de ecodesenvolvimento, ou desenvolvimento sustentável, que, conforme o Relatório Brundtland[2], é concebido como "o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades".

O desenvolvimento sustentável referente à manutenção dos estoques de recursos ambientais renováveis e da qualidade ambiental, para satisfação das gerações presentes e futuras, tem uma relação intertemporal que requer planejamento. Este planejamento requer a valorização das diversidades, como a cultural e a biológica, da conservação ambiental, da pequena escala, da tecnologia racional e eficiente, da democracia, pela participação cidadã e igualitária dos cidadãos, e da educação, todos interligados entre si[3].

As políticas públicas ambientais, entre elas o planejamento do desenvolvimento sustentável, destinadas à conservação ambiental são norteadas pelo Princípio[4] da Precaução. Este princípio, conforme Machado (2000)[5], "visa à durabilidade da sadia qualidade de vida das gerações humanas e à continuidade da natureza existente no planeta". O Princípio da Precaução aparece na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Declaração do Rio de Janeiro), no sentido de "quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental". A ameaça pode ser entendida como o risco de dano. Seria esta precaução uma ação de cautela diante da ameaça.

Conservar o meio ambiente é ter precaução nas práticas das atividades socioculturalmente diversas sob o meio ambiente, a fim de garantir-lhe a integridade, seja, por exemplo, na conservação dos recursos ambientais em sua qualidade e quantidade. O

---

[2] Intitulado Nosso Futuro Comum, de 1987.

[3] PARESCHI, Ana Carolina. Projetismo e Desenvolvimento Sustentável: o caso dos pequenos projetos. Seminário apresentado ao Departamento de antropologia, Unb. Brasília, 5/11/2003, mimeo.

[4] Princípios são normas que dispõem a respeito de algo a ser realizado o mais amplamente possível dentro das relativas possibilidades do direito e dos fatos (...). O conteúdo dos princípios, sua real dimensão e alcance com todos os matizes da idéia que encerram só é plenamente possível de ser determinado ao ser invocada sua aplicação num determinado contexto. Necessário se faz entender seus limites, na realidade a que se refere. -DERANI, Cristiane. Op. cit., p. 48.

[5] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2000, p. 48.

fim é proporcionar qualidade de vida às sociedades humanas e as demais formas de vida, que necessitam ser conservadas, levando-se em conta as interdependências.

Para a conservação ambiental ocorrer deve haver a precaução e o desenvolvimento sustentável. Para isso elaboraram-se políticas públicas destinadas a estes fins, entre elas está a destinação de espaços territoriais especialmente protegidos. Entre os espaços territoriais especialmente protegidos estão as Reservas Legais e as Áreas de Preservação Permanente, as primeiras recaindo sobre propriedades privadas, e as segundas em públicas e privadas.

Têm os particulares a obrigação de defesa do meio ambiente, como expresso na Constituição Federal, de 1988 (art. 225), quando impõe ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo. Assim, deve o proprietário instituir em sua propriedade todas as normas e planejamentos relativos à conservação ambiental.

## 3. FINALIDADES DAS RESERVAS LEGAIS E DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

A criação de espaços territoriais especialmente protegidos é um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81, art. 2º, IV e art. 9º, VI), com vistas à conservação ambiental por meio da regulamentação da proteção dos ecossistemas através da preservação de áreas representativas. Estes espaços são escolhidos e definidos como prioritários as ações de conservação ambiental, atendendo aos interesses da União, dos Estados, Distrito Federal, Territórios e Municípios (art. 4º, II).

Os espaços territoriais especialmente protegidos decorrem de atos administrativos do Poder Público como uma das garantias constitucionais de se assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225, parágrafo 1º, III), por meio da conservação ambiental de áreas protegidas .

Estes espaços territoriais especialmente protegidos são denominados de acordo com a finalidade com que são instituídos, estando regulamentadas como espécies destes espaços as Reservas Legais (Código Florestal, alterado pela Medida Provisória 2.166-67/01, art. 1, III)[6] e as Áreas de Preservação Permanente (Código Florestal, art. 2º e 3º)[7].

---

[6] Medida Provisória 2.166-67/01, art. 1º, parágrafo 2º, III - Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas.

[7] Art. 2° Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas: a) ao longo dos rios ou de outro qualquer curso d'água, em faixa marginal cuja largura mínima será: 1 - de 5 (cinco) metros para os rios de menos de 10 (dez) metros de largura: 2 - igual à metade da largura dos cursos que meçam de 10 (dez) a 200 (duzentos) metros de distancia entre as margens; 3 - de 100 (cem) metros para todos os cursos cuja largura seja superior a 200 (duzentos) metros. b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais; c) nas nascentes, mesmo nos chamados "olhos d'água", seja qual for a sua situação topográfica; d) no topo de morros, montes, montanhas e serras; e) nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45°, equivalente a 100% na linha de maior declive; f) nas restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues; g) nas bordas dos taboleiros ou chapadas; h) em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, nos campos naturais ou artificiais, as florestas nativas e as vegetações campestres. Art. 3º Consideram-se, ainda, de preservação permanentes, quando assim declaradas por ato do Poder Público, as florestas e demais formas de vegetação natural destinadas: a) a atenuar a erosão das terras; b) a fixar as dunas; c) a formar faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias; d) a auxiliar a defesa do território nacional a critério das autoridades militares; e) a proteger sítios de excepcional beleza ou de valor científico ou histórico; f) a asilar exemplares da fauna ou flora ameaçados de extinção; g) a manter o ambiente necessário à vida das populações silvícolas; h) a assegurar condições de bem-estar público.

Quando a conservação ambiental é frustrada, por exemplo nas Reservas Legais, requer-se a efetivação de medidas de reparo, como a recuperação da área de Reserva Legal degradada. Neste exemplo as medidas a serem efetivadas devem priorizar o plantio de espécies nativas, constituindo contravenção penal impedir ou dificultar a regeneração natural da área e não tomar precauções ou intencionalmente soltar animais nas Reservas Legais (Medida Provisória 2.166-67/01, art. 19, parágrafo 3º; e art. 26, alíneas "g" e "m").

Em uma propriedade onde a extensão, de floresta nativa (natural, primitiva ou regenerada) ou outra forma de vegetação nativa, for inferior ao estabelecido nos limites para a Reserva Legal, deve o proprietário ou possuidor seguir três orientações, que são a recomposição, condução a regeneração natural ou compensação da Reserva Legal (Medida Provisória 2.166-67/01, art. 16, parágrafo 3º e 44) .

Nas Áreas de Preservação Permanente deve haver a conservação ambiental. Assim, quando incidente em propriedade privada, onde seja necessário o florestamento ou o reflorestamento da mata e o proprietário não o fizer, o Poder Público Federal poderá fazê-lo sem desapropriar a área (Lei 4.771/65, art. 18).

O não atendimento as regras das Áreas de Preservação Permanente pode configurar crime ambiental. É crime a destruição ou danificação da floresta considerada de preservação permanente ou a sua utilização com a infringencia das normas destinadas a sua proteção. Ainda, comete crime quem cortar as árvores nas Áreas de Preservação Permanente, sem permissão da autoridade competente (Lei 9.605/98, arts. 38 e 39).

As Áreas de Preservação Permanente podem ser compostas por florestas não naturais. No caso das matas ciliares, que são Áreas de Preservação Permanente se pretende proteger estas áreas com toda a vegetação que as recobre, buscando a integridade do sistema hidrográfico, não especificando a lei ser ela natural ou não.

Não indica o Código Florestal (art. 1°), se devem ser naturais as florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação reconhecida de utilidade as terras, porém, exige-se que ela seja funcional a utilidade definida em lei. Pode-se pensar, por exemplo, num caso de reflorestamento onde pode ser plantada uma vegetação mais adequada a recuperação ambiental sob o aspecto ecológico ou, no mínimo, dar condições de permitir a regeneração natural da área.

As Reservas Legais e as Áreas de Preservação Permanente são espaços territoriais especialmente protegidos destinados à conservação ambiental, com o fim de proporcionar recursos ambientais qualitativos e quantitativos.

Os recursos ambientais são responsáveis por diferentes benefícios, econômicos[8] e ambientais, pois realizam inúmeros serviços ambientais, imprescindíveis para se proporcionar um meio ambiente saudável ao homem. Muitos serviços ambientais não são valorizados monetariamente, sendo que estes se compõem, entre

[8] Alguns estudos indicam potencial de valor econômico para estes serviços ambientais, sendo que em 1997, um grupo de pesquisadores estimou em trinta e três trilhões de dólares anuais o valor dos serviços proporcionados pelos ecossistemas, para saber o quanto custaria substituir tais serviços (...), para dar uma idéia da ordem de grandeza, basta lembrar que o Produto Nacional Bruto está em torno de 18 trilhões de dólares por ano. - CONSTANZA, R., et al. The value of the world´s ecosystem services and naturl capital. Nature, vol. 387, no. 6230, p. 253-260. Apud. BENSUSAN, Nurit. O que a natureza faz por nós: serviços ambientais. In: BENSUSAN, Nurit (org). Seria melhor mandar ladrilhar? Biodiversidade: como, para que, por quê. Brasília: Universidade de Brasília, Instituto Socioambiental, 2002.

outras coisas, do carbono que é deixado de ser liberado na atmosfera por se encontrar estocado nas florestas e a preservação da diversidade de espécies com um potencial medicinal e alimentício não descoberto. Todas estas atividades, como outras não citadas, mantém relação com os problemas ambientais enfrentados na atualidade, como o aquecimento global.

Entre os serviços ambientais prestados pelas Áreas de Preservação Permanente, na forma de mata ciliar, que são as vegetações existentes ao longo de rios e cursos de água, esta a preservação da perda do solo pela erosão e lixiviação, principalmente ocasionadas pelas águas das chuvas. A vegetação das matas ciliares mantém o solo poroso, o que aumenta a absorção da água, e a vegetação riparia é responsável, entre outras coisas, pela regulagem da entrada de matéria orgânica e agrotóxicos nos cursos de água. Ainda os peixes são beneficiados pelas funções ecológicas da mata ciliar como a de proporcionar abrigo e manter a qualidade da água, filtrando as substâncias que chegam ao rio[9].

Podemos entender que pela necessidade de se manter um meio ambiente ecologicamente equilibrado, propício a sadia qualidade de vida para as presentes e futuras gerações, é imprescindível a efetivação dos instrumentos de política ambiental destinados a conservação ambiental, como as Reservas Legais e as Áreas de Preservação Permanente. Justifica-se a sua implementação de forma a obter a maior eficácia possível, como o fim de garantir a qualidade e quantidade dos recursos ambientais e a prestação de serviços ambientais.

## 3.1 Conectividade dos Fragmentos Florestais

Podemos entender que as Reservas Legais e as Áreas de Preservação Permanente, em muitos casos, podem ser analisadas como fragmentos florestais de um ecossistema, o que não garante a manutenção da integridade saudável dos recursos ambientais do território nacional.

Para Wilcove (1986)[10], "a fragmentação é o processo pelo qual uma grande e contínua área é tanto reduzida em sua área, quanto dividida em dois ou mais fragmentos". Os fragmentos são isolados uns dos outros, muitas vezes por uma paisagem degradada, que pode vir a influenciar a biota do fragmento.

O fragmento florestal fica suscetível a impactos ambientais negativos. Podemos citar entre os impactos os efeitos de borda, composto pelas mudança ecológica abrupta entre o fragmento florestal conservado e áreas degradadas[11]. A fragmentação, ainda, pode formar barreiras de dispersão e colonização de espécies da fauna e flora, que poderão ir diminuindo[12].

---

[9] FRANCO, José Gustavo de Oliveira. Direito Ambiental Matas Ciliares - conteúdo jurídico e biodiversidade. Curitiba: Juruá, 2005, p. 131-141.

[10] WILCOVE, D. S.; et al. Habitat fragmentation in the temperate zone. In: SOULÉ, M. E. (ed.). Conservation Biology: The Science of Scarcity and Diversity. Sinauer Associates: Sunderland, MA, 1986. Apud. PRIMACK, R.; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. Londrina: Planta, 2001.

[11] LAURANCE, William F. Projeto de Dinâmica de Fragmentos Florestais. In: PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. Londrina: Planta, 2001, p. 96.

[12] PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, Efraim. Biologia da Conservação. Londrina: Planta, 2001, p. 99.

Os espaços territoriais especialmente protegidos, entre eles as Reservas Legais e as Áreas de Preservação Permanente, e outros espaços territoriais que necessitam de conservação ambiental, formam fragmentos florestais, que para serem preservados é necessário a sua proteção de forma a conectar os diferentes fragmentos florestais. Portanto, para dar maior eficácia na implementação dos fragmentos florestais eles podem estar conectados por meio de corredores ecológicos.

Os corredores ecológicos são definidos na Lei 9.985/00 (art. 2º, XIX), como porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando Unidades de Conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais.

As Unidades de Conservação são espécies de espaços territoriais especialmente protegidos, podendo entender, pelos aspectos da fragmentação, que as unidades juntamente com os demais espaços destinados à conservação possam fazer parte dos corredores ecológicos.

Os corredores ecológicos trazem, entre outros benefícios, segundo Avila Vio (2000)[13] "a formação de áreas lineares que auxiliem na troca genética, na dispersão de sementes e na reprodução da fauna; manutenção da cobertura vegetal do solo, evitando erosão e, consequentemente, a manutenção quantitativa e qualitativa da disponibilidade de água potável".

Uma das formas de conexão entre os fragmentos florestais, nos orientando pelo princípio da eficiência da Administração Pública, é formar corredores ecológicos através da preservação das matas ciliares. O princípio da eficiência requer, entre outros fatores, a economia de recursos, como no caso de evitar diferentes elaborações para um mesmo diagnóstico ou prognóstico[14]. Assim, a conservação da mata ciliar tem duas finalidades, a de efetivar a proteção da Área de Preservação Permanente e a formação de corredores ecológicos.

Ao formar corredores ecológicos se permite inúmeros benefícios à biodiversidade e a conservação ambiental. Conforme Franco (2005)[15] "ao recuperar os fragmentos florestais aumenta-se o potencial destes como ilhas de biodiversidade. Ao interligarmos os fragmentos através de corredores, aumenta-se o fluxo de animais e sementes e, portanto, a colonização de áreas degradadas pelas espécies de plantas e animais presentes nos fragmentos florestais".

Outra forma de conectar fragmentos florestais em corredores ecológicos é por meio de zonas de amortecimento. A legislação brasileira versa sobre a zona de amortecimento em diferentes normas, como na Resolução do Conama (Conselho Nacional de Meio Ambiente) 13/90 (art. 1º e 2º), limitando a zona em um raio de dez quilômetros nas áreas circundantes as Unidades de Conservação. Nesta área qualquer atividade que possa afetar a biota, deverá ser obrigatoriamente licenciada pelo órgão ambiental competente.

---

[13] AVILA VIO. Antonia Pereira. Zona de amortecimento e corredores ecológicos. In: BENJAMIN, Antonio Herman (coord.). Direito ambiental das áreas protegidas. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001, p. 355.

[14] MEIRELLES, Helly Lopes. Direito administrativo brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2002, p. 150.

[15] FRANCO, José Gustavo de Oliveira. Op. cit., p. 154.

A Resolução Conama 13/90 é uma medida prévia, anterior ao estabelecimento da zona de amortecimento conforme a Lei 9.985/00 (art. 2º, XVIII) que define a zona de amortecimento como a área do entorno de algumas espécies de Unidades de Conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas as normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade. Portanto, a definição da extensão da zona de amortecimento, conforme a Lei 9.985/00 (art. 25, parágrafo 2º)[16], deve ser orientada pelo estabelecimento do plano de manejo da Unidade de Conservação.

A zona de amortecimento deve estabelecer uma relação de continuidade da Unidade de Conservação, respeitando-se as especificidades diferenciadas de cada instrumento de conservação ambiental. Conforme Ducros 1988 (apud Bresolin, 2002)[17], "algumas ilhas de proteção de nada servem, se no exterior assiste-se a uma degradação da natureza, uma alienação dos indivíduos e uma uniformização das culturas, portanto, é preciso ser pragmático, tornando-se verdadeiros laboratórios em vez de conservatórios, para seguir ou até antecipar as evoluções do mundo".

Para Bensusan (2001)[18] deve haver uma gestão territorial integrada pois "não podemos mais tratar apenas os fragmentos da paisagem selecionados para a proteção da biodiversidade, mas priorizar o desenvolvimento de técnicas para a gestão integrada da paisagem e a tradução das teorias que contém recomendações práticas".

Dada a importância da proteção da zona de amortecimento deve-se abranger sua implementação a outros espaços territoriais que requerem conservação ambiental, não apenas as Unidades de Conservação. A partir deste entendimento, deve haver a proteção da circunvizinhança dos espaços territoriais que tenham entre seus objetivos a sustentabilidade socioambiental e econômica da região.

Entende-se que é necessário o planejamento para a conectividade dos fragmentos florestais na forma de corredores ecológicos. Este planejamento deve incluir a efetivação de políticas públicas destinadas à conservação ambiental, como a disposição planejada das matas ciliares e das zonas de amortecimento, que podem ser formadas por Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanente, para se constituir corredores ecológicos

## 4. ZEE PARA CONSTITUIÇÃO DE CORREDORES ECOLÓGICOS FORMADOS DE RESERVAS LEGAIS E ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Podemos considerar que no território nacional já exista uma ordenação, podendo ocorrer uma reorganização, por parte do Poder Público, possível através de

---

[16] Art. 25, parágrafo 2º: Os limites da zona de amortecimento e dos corredores ecológicos e as respectivas normas de que trata o parágrafo 1º poderão ser definidas no ato de criação da unidade ou posteriormente.

[17] DUCROS, Jean J. Lês experiences de divulgation dans la réserve de la biosphère des Cévennes. In: Seminário Internacional sobre Reservas de la Biosfera Mediterrâneas, vol.2. Montseny: UNESCO, 1988. Apud BRESOLIN, Marcelo Chassot. Gestão da Zona de Amortecimento do Parque Nacional do Iguaçu no Município de Céu Azul – PR. Florianópolis: UFSC, 2002. Dissertação de mestrado em engenharia da produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 2002, p. 51.

[18] BENSUSAN, Nurit. Os pressupostos biológicos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. In: BENJAMIN, Antonio Herman (coord.). Direito ambiental das Áreas Protegidas: o regime jurídico das Unidades de Conservação. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001, p. 169.

lei. Porém, existem espaços territoriais que, por suas potencialidades e fragilidades, devem ser preservados ambientalmente, podendo ocasionar a reorganização de atividades socioeconômicas nestes espaços.

A Lei 6.938/81, estabelece o zoneamento ambiental, como uma forma de ordenação territorial, sendo o zoneamento um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente (art. 9º, II), surgindo para regulamentar esta lei o Decreto 4.297/02, que descreve critérios para o ZEE (Zoneamento Ecológico-Econômico). Portanto, pode-se entender que o ZEE engloba e regulamenta todas as formas de zoneamento ambiental.

A conceituação do ZEE é genérica e serve de requisito as demais formas de zoneamentos. Podemos observar isso quando se estabelece que o ZEE seja um instrumento de organização do território para que na implantação de planos, obras e atividades públicas e privadas, estabeleçam-se medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos, do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população (art. 2º). Portanto, qualquer zoneamento deve levar em conta a proteção ambiental para um meio ambiente ecologicamente equilibrado, propício a sadia qualidade de vida para as presentes e futuras gerações.

O ZEE é instituído como um instrumento da política ambiental que deve ser empregado na gestão ambiental do território nacional. As diferentes formas de zoneamento exercidas, em âmbito estadual ou local, como o ZEE estadual e o plano diretor municipal, devem seguir suas normas próprias de forma a não estarem em desacordo com os preceitos do ZEE nacional. Posteriormente, os zoneamentos farão parte do ZEE nacional, podendo aprimorá-lo a partir das especificidades planejadas regionalmente.

Pode-se considerar o ZEE nacional como uma norma geral de orientação para todos os demais tipos de zoneamento, e, posteriormente, o ZEE será complementado pelos zoneamentos locais, regionais e estaduais. A elaboração do ZEE da região pode trazer o levantamento dos recursos ambientais e das áreas de influência sobre estes recursos, assim como um estudo sobre as atividades socioeconômicas da região, para definir as políticas públicas que devem ser implementadas para a proteção da qualidade e disponibilidade dos recursos ambientais.

A Constituição Federal, de 1988 (art. 21, IX), outorga a União a competência para elaborar e implementar o ZEE, assim como, a ela cabe elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social. O Decreto 4.297/02 determina que poderá, através da celebração de documento apropriado, haver a cooperação dos Estados (art. 6º, parágrafo 1º). Portanto, pode-se atribuir ao ZEE um caráter de estudo técnico regional e local, sendo viável sua elaboração e execução no Estado, na região ou no local, porém, este será apenas parte do ZEE nacional.

O ZEE é exercido pelo Poder Público, no sentido de criar parâmetros para uma administração estatal que planeje seu território a fim de preservá-lo ambientalmente e fornecer informações qualificadas para os melhores usos de determinadas áreas (ou zonas) do território nacional. Pelo Decreto 4.297/02, o ZEE divide

o território em zonas, de acordo com as necessidades de proteção, conservação e recuperação dos recursos ambientais e do desenvolvimento sustentável (art. 11).

Dentre os objetivos do ZEE está a organização, de forma vinculada, das decisões dos agentes públicos e privados nas atividades que utilizam recursos ambientais, assegurando a manutenção do capital e dos serviços ambientais dos ecossistemas (Decreto 4.297/02, art. 3º). Estabelecerá o ZEE vedações, restrições e alternativas de exploração do território (art. 3º, parágrafo único). Estas determinações terão como base a busca da sustentabilidade ambiental, econômica e social, com vistas a compatibilizar o crescimento econômico e a proteção dos recursos ambientais, em favor das presentes e futuras gerações.

Para que ocorra o ZEE, deve-se observar a existência de critérios mínimos como o diagnóstico dos recursos ambientais, da socioeconomia e o marco jurídico-institucional, assim como, as informações do SIG (Sistema de Informações Geográficas), tendências, alternativas e diretrizes Gerais e Específicas (Decreto 4.297/02, art. 12). Portanto, pode o ZEE orientar o Poder Público e os particulares dos usos possíveis em determinadas zonas do território nacional.

O ZEE pode ser considerado como um estudo pormenorizado das tendências de um dado espaço territorial apontando as vulnerabilidades e aptidões da área, com a finalidade de expor suas vocações naturais. Desta forma, pode-se informar aos projetos de desenvolvimento econômico ou socioambiental a propensão inata de uma determinada região servindo, portanto, para orientar atividades econômicas de acordo com as potencialidades naturais da área.

O ZEE pode conter as informações para orientar e fornecer conhecimentos na elaboração da ordenação territorial. Pode, o ZEE, definir em seu zoneamento que as Áreas de Preservação Permanente e as Reservas Legais, assim como outros espaços territoriais destinados a conservação ambiental, incluindo-se os que estejam dentro das propriedades privadas, estejam dispostas de forma contínua, conectados, para a formação de corredores ecológicos.

A ordenação territorial do ZEE pode ensejar, entre as propriedades, um regime de condomínio, respeitando-se o percentual legal da área a ser conservada em relação a cada imóvel. Este condomínio pode surgir mediante a aprovação do órgão ambiental estadual competente e das devidas averbações referentes a todos os imóveis envolvidos (Medida Provisória 2.166-67/01, art. 16, parágrafos 4º e 11).

As Reservas Legais devem ter seus limites averbados à margem da inscrição de matrícula do imóvel. Esta averbação é gratuita quando for de propriedade ou posse rural familiar (Medida Provisória 2.166-67/01, art. 16, parágrafos 6º, 8º e 9º). E a utilização das Reservas Legais é na forma do manejo florestal sustentável (art. 16, parágrafo 2º), devendo sua localização atender, quando couber, o ZEE.

As Reservas Legais tem seus percentuais instituídos em lei, porém, não há definição de como seja sua disposição dentro da propriedade. Assim, pelo ZEE, pode ocorrer um planejamento, com a identificação das áreas que podem estar conectadas, constando no ZEE como corredores ecológicos.

Desta forma, o ZEE sendo o instrumento capaz de planejar a ordenação do território, através de estudos técnicos e da participação da população envolvida, pode planejar a constituição de corredores ecológicos, que podem ser formados

pelas Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanente, como também de outros espaços territoriais destinados à conservação ambiental.

### 4.1 Integração das Normas de Conservação Ambiental para a Formação dos Corredores Ecológicos no Zee

A formação dos corredores ecológicos pode ser organizada e planejada pelo ZEE, de forma a integrar as diferentes políticas públicas destinadas à conservação ambiental de forma que elas sejam implementadas harmônica e sistematicamente.

A Administração Pública (poder executivo) de acordo com Lima (2006)[19] deve "preencher o conteúdo dos direitos e deveres mediante o exercício cotidiano de sua força normativa adequando-se a eles, fazendo dialogar os direitos as situações do dia a dia, tratando de usar seus instrumentos legalmente previstos com vistas a garantia dos direitos fundamentais". Trata-se de adequar a lei à gestão pública, respeitando-se as normas de execução das ações pela Administração.

A integração entre as políticas públicas pode ser analisada, por exemplo, no exame da integração do Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas e da Política Nacional dos Recursos Hídricos para a formação de corredores ecológicos.

O Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (Decreto 5.758/06) contém vários objetivos, gerais e específicos, e estratégias para o SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação). Entre os objetivos gerais[20], está a conexão entre as Unidades de Conservação e as paisagens terrestres e marinhas mais amplas, de modo a manterem sua estrutura e funções ecológicas e socioculturais. Os objetivos específicos determinam a garantia ao estabelecimento e a manutenção da conectividade entre ecossistemas. Para concretizar estes objetivos, gerais e específicos, se tem como estratégia estabelecer e administrar corredores ecológicos e avaliar a aplicabilidade de instrumentos de gestão territorial de grandes paisagens, como Reservas da Biosfera, mosaicos de fragmentos florestais, bacias hidrográficas e a zona costeira.

Ainda, o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas, propõe mecanismos que favoreçam a recuperação das Áreas de Preservação Permanente e a recomposição, manejo e alocação das Reservas Legais. Para isso, se estabelecem redes representativas de áreas protegidas interconectadas, aumentando a resiliência dos ecossistemas em face de vários impactos negativos ambientais, inclusive mudanças climáticas.

A PNRH (Política Nacional de Recursos Hídricos) é uma política pública que cria um Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Para isso, reconhece a água como um recurso natural limitado, considerado-a um bem de domínio público, dotado de valor econômico. A gestão da água deve proporcionar o seu uso múltiplo, assim como a descentralização administrativa e a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades (Lei 9.433/97, art. 1º).

---

[19] LIMA, André. Zoneamento Ecológico- Econômico – à luz dos direitos socioambientais. Curitiba: Juruá, 2006.
[20] Decreto 5.758/06, 3.3.

As águas são insuscetíveis de apropriação privada e pela norma constitucional, são de domínio da União (art. 20, III, VI, VIII; 26, I; 176) e dos Estados (art. 26). Para a aplicação das normas hídricas será considerada como unidade territorial a bacia hidrográfica (Lei 9.433/97, art. 1º, V). Esta abrange cursos de água que são catalogados como principal e seus tributários[21].

A PNRH determina a gestão sistemática dos recursos hídricos e integrada à gestão do meio ambiente. Portanto, a gestão determinada na PNRH deve considerar as normas de uso do solo, dos sistemas estuarinos e das zonas costeiras, devendo se adequar às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões do País. Deve a gestão hídrica articular o planejamento dos recursos hídricos com o dos usuários e com o planejamento nacional, como também os regionais e estaduais (Lei 9.433/97, art. 3º).

O Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas e a Política Nacional de Recursos Hídricos são formas de planejamento territorial e devem ser incluídos na elaboração do zoneamento do território nacional. Este zoneamento pode ser através do ZEE, portanto nele deve haver a integração harmônica entre diagnósticos e prognósticos para a efetivação das políticas públicas destinadas a conservação ambiental.

## 5. CORREDORES ECOLÓGICOS FORMADOS POR RESERVAS LEGAIS E ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE: ATENDIMENTO DA PROPRIEDADE A SUA FUNÇÃO SOCIOAMBIENTAL

Os corredores ecológicos definidos no ZEE são formados pelos espaços territoriais que requerem conservação ambiental, entre eles as Reservas Legais e as Áreas de Preservação Permanente. Com isso, recai sobre a propriedade a obrigatoriedade de cumprimento da determinação instituída no ZEE, para o cumprimento de sua função socioambiental.

Na Constituição Federal, de 1988, o direito a propriedade privada está determinado por normas de direito privado reguladas pelo direito público, quando referentes ao bem-estar social. A propriedade privada é regulada pelo direito público como nas garantias de proteção ao meio ambiente, limitando a vontade do particular, e impondo ao direito de propriedade cumprir uma função socioambiental.

Entende-se que a propriedade tem uma função socioambiental, devendo cumprir as normas que atribuem obrigações sociais ou ambientais as propriedades. A função social encontra-se explícita na Constituição Federal, de 1988, que remete a

---

[21] Uma bacia hidrográfica ou bacia fluvial é o conjunto de terras drenadas por um rio e seus afluentes (...). Seu contorno é limitado pelas partes mais altas do relevo, conhecidas como divisor de águas. As águas das chuvas ou escoam superficialmente formando riachos e rios, ou infiltram-se no solo para a formação de nascentes e do lençol freático. As águas superficiais escoam para as partes mais baixas do terreno, formando riachos e rios. Em condições naturais, pode-se observar variações contínuas ao longo do curso de um rio. As cabeceiras são formadas por riachos que brotam nos terrenos íngremes das serras e montanhas. À medida que as águas dos riachos descem, juntam-se com as de outros riachos, aumentando o volume e formando os primeiros rios (...). Estes pequenos rios continuam seus trajetos recebendo água de outros tributários, formando rios cada vez maiores até desembocar no oceano. - BARRELA, Walter; et al. As relações entre as Matas Ciliares, os Rios e os Peixes. In: RODRIGUES, R. R.; LEITÃO FILHO, H. (ed.). Mata Ciliares: Conservação e Recuperação. São Paulo: Universidade de São Paulo – FAPESP, 2000, p. 188.

toda uma análise dos usos que estão sendo feitos na propriedade pelo proprietário, de forma a atender a interesses coletivos, e entre estes está a preservação do meio ambiente, bem de todos, remetendo à função ambiental da propriedade.

O direito à propriedade privada na Constituição Federal, de 1988 (art. 5º), pode ser analisado sobre o enfoque da liberdade e da igualdade outorgada aos cidadãos. A liberdade está na concessão da garantia do direito de propriedade (art. 5º, XXII), onde o indivíduo tem a prerrogativa de adquiri-la, usar e gozar. A igualdade entre todos os cidadãos pode ser aplicada quanto ao direito de propriedade, na determinação que este bem patrimonial deverá atender a função social (art. 5º, XXIII) e ambiental (leis ambientais).

Entre os elementos constitutivos do direito de propriedade esta o direito de usar, gozar e dispor do bem, desde que atendam, entre outras normas, a legislação ambiental. Desta forma, o Código Civil (1.228, parágrafo 1º), estabelece a proteção da flora, da fauna, das belezas naturais, do equilíbrio ecológico e do patrimônio histórico e artístico, bem como, evitar a poluição do ar e das águas.

Atender à função socioambiental da propriedade, entre outras coisas, é pressupor que o proprietário, público ou privado, no exercício das atividades socioeconômicas e culturais em sua propriedade, procure destinar este bem de usufruto individual, de forma a preservar o meio ambiente saudável para a coletividade e para as presentes e futuras gerações.

A escolha das atividades econômicas exercidas nas propriedades é livre, segundo a Constituição Federal, de 1988, que garante ser a ordem econômica nacional fundada na livre iniciativa (art. 170). Porém, as atividades exercidas na propriedade devem atender a sua função social, que é um princípio da propriedade privada (art. 170, II e III) como também a legislação ambiental, função ambiental. Portanto, atender a função socioambiental visa a assegurar a toda coletividade existência digna.

O proprietário tem com a propriedade uma função socioambiental, pois para atender a função social da propriedade deve atender, entre outras normas, a legislação ambiental. Neste sentido também expõe Borges (1999)[22] que "o cumprimento da função ambiental da propriedade é condição para o cumprimento da função social da propriedade, porque esta é definida pelos deveres jurídicos do proprietário e varia conforme a natureza do objeto sobre que recai o direito".

Pode-se considerar que as propriedades privadas são parcelas que fazem parte do meio ambiente pátrio. Pela Constituição Federal, de 1988, o Estado brasileiro é formado pela união dos Estados, Municípios e do Distrito Federal (art. 1º). Este território é formado por propriedades privadas e públicas. Desta forma, o meio ambiente ecologicamente equilibrado, capaz de proporcionar sadia qualidade de vida, ao qual todos têm direito (art. 225), está, em, sua maior parte, dentro de propriedades.

O cumprimento da função socioambiental na propriedade é condição principal para o reconhecimento do direito de propriedade. Neste sentido, leciona Silva (1998)[23] que a função social da propriedade "não se confunde com os

---

[22] BORGES, Roxana C. Brasileiro. Função ambiental da propriedade rural. São Paulo: LTr, 1999, p. 110.
[23] SILVA. José Afonso. Curso de Direito Constitucional Positivo. São Paulo: Malheiros, 1998, p. 285 e 286.

sistemas de limitação da propriedade. (...). A função social se manifesta na própria configuração estrutural do direito de propriedade, pondo-se concretamente como elemento qualificante na predeterminação dos modos de aquisição, gozo e utilização dos bens".

A concepção do direito à propriedade é de um direito-dever. O direito à propriedade lhe é outorgado, desde que atenda aos deveres (limitações). As limitações (civis e administrativas), são inerentes ao direito de propriedade. Desta forma, a função socioambiental é parte do direito de propriedade, devendo o proprietário usar a propriedade atendendo aos interesses da sociedade.

O ZEE surge como instrumento de ordenação do território pátrio, que pode definir a formação de corredores ecológicos, compostos de Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanente. A definição instituída no ZEE pode requerer, por exemplo, que as Reservas Legais sejam dispostas de forma contínua ao longo dos cursos de área, conectando-se a outros fragmentos florestais, como Áreas de Preservação Permanente. Está ordenação do território nacional impõe ao proprietário o cumprimento de estabelecido no ZEE, para que a propriedade cumpra sua função socioambiental.

## 6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**6.1** Para haver conservação ambiental é necessário o planejamento, guiado pelo princípio da precaução e do desenvolvimento sustentável, para que as políticas públicas que instituam espaços territoriais especialmente protegidos, como Reservas Legais e as Áreas de Preservação Permanente, sejam eficazes.

**6.2** As Reservas Legais e as Áreas de Preservação Permanente, que são espaços territoriais destinados à conservação, quando dispostas nas propriedades de forma não zoneada (ou planejada) formam fragmentos florestais, suscetíveis a diferentes impactos ambientais negativos, advindos da ação antrópica e por efeitos naturais.

**6.3** A forma de evitar a fragmentação de espaços que requerem conservação ambiental é por meio da formação de corredores ecológicos, compostos pelas diferentes espécies de espaços territoriais que requerem conservação ambiental, entre eles as Reservas Legais e as Áreas de Preservação Permanente.

**6.4** A forma de ordenação do território nacional, capaz de identificar as conexões possíveis entre os espaços territoriais que requerem conservação ambiental é por meio do Zoneamento Ecológico-Econômico, que deverá integrar as diferentes políticas públicas de conservação ambiental de forma sistêmica.

**6.5** A execução do Zoneamento Ecológico-Econômico, que determina a constituição de corredores ecológicos formados por Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanente, exige das propriedades privadas que estas cumpram o zoneamento, para o atendimento da função socioambiental da propriedade.

## BIBLIOGRAFIA

AVILA VIO. Antonia Pereira. Zona de amortecimento e corredores ecológicos. In: BENJAMIN, Antonio Herman (coord.). Direito ambiental das áreas protegidas. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.

BARRELA, Walter; et al. As relações entre as Matas Ciliares, os Rios e os Peixes. In: RODRIGUES, R. R.; LEITÃO FILHO, H. (ed.). Mata Ciliares: Conservação e Recuperação. São Paulo: Universidade de São Paulo – FAPESP, 2000, p. 188.

BENSUSAN, Nurit. Os pressupostos biológicos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. In: BENJAMIN, Antonio Herman (coord.). Direito ambiental das Áreas Protegidas: o regime jurídico das Unidades de Conservação. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.

BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro. Função ambiental da propriedade rural. São Paulo: LTr, 1999.

CONSTANZA, R., et al. The value of the world´s ecosystem services and naturl capital. Nature, vol. 387, no. 6230, p. 253-260. Apud BENSUSAN, Nurit. O que a natureza faz por nós: serviços ambientais. In: BENSUSAN, Nurit (org). Seria melhor mandar ladrilhar? Biodiversidade: como, para que, por quê. Brasília: Universidade de Brasília, Instituto Socioambiental, 2002.

DERANI, Cristiane. DERANI, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. São Paulo: Max Limonad, 2001.

DUCROS, Jean J. Lês experiences de divulgation dans la réserve de la biosphère des Cévennes. In: Seminário Internacional sobre Reservas de la Biosfera Mediterrâneas, vol.2. Montseny: UNESCO, 1988. Apud BRESOLIN, Marcelo Chassot. Gestão da Zona de Amortecimento do Parque Nacional do Iguaçu no Município de Céu Azul – PR. Florianópolis: UFSC, 2002. Dissertação de mestrado em engenharia da produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.

FRANCO, José Gustavo de Oliveira. Direito Ambiental Matas Ciliares - conteúdo jurídico e biodiversidade. Curitiba: Juruá, 2005.

LAURANCE, William F. Projeto de Dinâmica de Fragmentos Florestais. In: PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. Londrina: Planta, 2001.

LIMA, André. Zoneamento Ecológico- Econômico – à luz dos direitos socioambientais. Curitiba: Juruá, 2006.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2000.

MEIRELLES, Helly Lopes. Direito administrativo brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2002.

PARESCHI, Ana Carolina. Projetismo e Desenvolvimento Sustentável: o caso dos pequenos projetos. Seminário apresentado ao Departamento de antropologia, Unb. Brasília, 5/11/2003, mimeo.

PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, Efraim. Biologia da Conservação. Londrina: Planta, 2001.

SILVA. José Afonso. Curso de Direito Constitucional Positivo. São Paulo: Malheiros, 1998.

WILCOVE, D. S.; et al. Habitat fragmentation in the temperate zone. In: SOULÉ, M. E. (ed.). Conservation Biology: The Science of Scarcity and Diversity. Sinauer Associates: Sunderland, MA, 1986. Apud. PRIMACK, R.; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. Londrina: Planta, 2001.

# O ORDENAMENTO DA ÉTICA SOCIAL NA SOCIEDADE DE RISCO E A SOCIOBIODIVERSIDADE

*RENATA CRISTINA PONTALTI GIONGO*
Advogada, Pós-Graduada em Ciências Penais pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul-RS (PUCRS)

## 1. INTRODUÇÃO

A noção de sociedade de risco e de sociobiodiversidade tornou-se foco de numerosos debates no meio acadêmico e no cenário político, face ser, a degradação do meio ambiente, o mais sistemático e abrangente risco e perigo que as sociedades modernas criaram.

A dimensão dos riscos que se enfrenta hoje é tal, e os meios pelo quais tentamos lutar contra eles são tão ineficientes, que o manto da tranqüilidade e normalidade desaparece frente à realidade de perigos e ameaças inevitáveis.

Surge, assim, dentro da sociedade, os sentimentos que vão regular as técnicas e modo de conhecimento entre o homem, sua sociedade e o ecossitema: o medo, a insegurança, o individualismo e o risco. Tais fatores característicos da modernidade reflexiva têm implicações diversas, que atuando em conjunto, acabam por ter um efeito na sociobiodiversidade, ou seja, no conhecimento e na dependência que cada cultura tem dos seus ecossistemas.

Portanto, o presente trabalho é um convite à reflexão acerca do ordenamento da ética social, sob o manto do risco em escala apocalíptica, no interior das redes de sociabilidade, que organizam a interação entre o indivíduo, sociedade e seu ecossistema.

## 2. A HEURÍSTICA DO MEDO NA SOCIEDADE DE RISCO

Questiona-se, pois, se os caracteres disjuntivos da sociedade de risco implicam mudanças significativas na sociobiodiversidade.

A resposta vem calcada na proposição de que a influência do sentimento social de medo e insegurança, gerados pelo risco contemporâneo e pela crise de valores, advinda da ruptura do paradigma moderno, tem sim, implicações na sociobiodiversidade, através de um reordenamento de ética social no interior das redes de sociabilidade.

Com o objetivo de buscar fundamento a tal afirmação, passa-se, primeiramente, a uma rápida análise temporal da transição dos riscos e dos traços distintivos da sociedade de risco, para, posteriormente, compreender-se sua influência dentro da sociobiodiversidade.

Verifica-se inicialmente que a modernidade tornou-se reflexiva, o que vale dizer que a constatação da presença dos riscos e perigos está presente no nível do saber e da auto-reflexão. Tal processo de reflexividade, formulado por Beck, funda-se na confrontação das bases paradigmáticas da modernidade com as conseqüências da modernização. Seria "o estágio em que as formas contínuas de progresso técnico-econômico podem vir a se transformar em autodestruição, em que um tempo de modernização destrói o outro e o modifica"[1]. Denota-se que "a questão trazida pela reflexividade é a alteração das bases da sociedade industrial por ela mesma".

Assim, o discurso do risco começa onde a crença da segurança termina.

A posição do risco refere-se ao grau de exposição dos indivíduos aos perigos e riscos de conformidade com sua posição social ou geográfica.

Na sociedade pré-industrial o risco era em forma de perigos naturais, ou forças externas, ou seja, aqueles causados por catástrofes da natureza e que são inevitáveis. Não podem, por isso, ser considerados voluntários, ou de responsabilidade de indivíduos.

Na sociedade industrial os riscos e perigos aumentam, já que estavam ligados à atividade humana ou a forças sociais. A culpa e a responsabilidade pelos riscos podem ser asseguradas. Pode-se determinar e prever o risco atribuindo-se a causa e distribuindo-se indenizações. Os riscos eram calculáveis. A posição de classe e a posição de risco estavam relacionadas.

Na sociedade de risco, todavia, as posições de classe e de risco não se relacionam, e tornam-se incalculáveis. Não há certeza nem garantia de responsabilização e indenização. Os riscos e perigos excedem os limites temporais e espaciais, e as formas de degradação ambiental não estão limitadas em termos de espaço ao âmbito do seu impacto, mas ao contrário, trata-se de riscos globais no âmbito de seu alcance.

A toxidade das formas contemporâneas da degradação ambiental é maior que a provocada pela indústria. O impacto das toxinas no corpo humano e no ecossistema são irreversíveis e os efeitos vão se acumulando, através das gerações, excedendo as fronteiras temporais. Outro aspecto de distinção entre o risco ecológico contemporâneo e o moderno, lembrado pelo teórico social ULRICH BECK "é o seu ponto de impacto não estar obviamente ligado ao seu ponto de origem e a sua transmissão é invisível à percepção cotidiana".[2] Trata-se da invisibilidade social, que faz surgir a necessidade da consciência e interpretação dos riscos e perigos ecológicos, em um processo de raciocínio científico e de contestação cultural.

OST sugere que "o conceito de risco parece significar um *inter est* entre a segurança e a destruição, algo que se situa no meio dessas duas variantes, um estado intermédio, em que a percepção dos riscos ameaçadores determina o pensamento e a ação".[3]

---

[1] MACHADO, Marta Rodriguez de Assis e outros. Monografias IBCCRIM; 34. Sociedade de risco e direito penal: uma avaliação de novas tendências político-criminais. São Paulo: IBCCRIM, 2005, p. 31.

[2] GOLDBLATT, David. Teoria Social e Ambiente. Instituto Piaget: Lisboa, 1996. p. 125

[3] OST. François. O Tempo do Direito. p. 60

A política de risco, por isso, é uma política, antes de tudo, de conhecimento, perícia e contraperícia, interferindo diretamente no comportamento social, na cultura dos povos, e, por conseguinte, na sociobiodiversidade.

Além do fator risco, situa-se a crise de valores advindos da ruptura do paradigma moderno, calcada na objetividade da ciência, que contribui, de igual forma, para a sensação de impotência, medo e insegurança na sociedade.

A pretensa objetividade da ciência, que se constituía como campo privilegiado da revelação da verdade, deu lugar ao pluralismo de verdades e à insegurança ontológica.

Como se sabe "Einsten pôs em dúvida o caráter absoluto do tempo e o espaço do universo desenhado por Newton, assim como Heisenberg demonstrou que o observador e suas técnicas perturbam o objeto observado".[4]

Nessa linha, a verdade universal tornou-se um conhecimento provisório. Não é mais possível a existência de consensos universais: todo discurso passou a ser apenas uma perspectiva, uma narrativa, um olhar.

O conhecimento pós-moderno, segundo BOAVENTURA DE SOUSA SANTOS, "é um conhecimento sobre as condições de possibilidade da ação humana projetada no mundo a partir de um espaço-tempo local. Um conhecimento desse tipo é imetódico, constitui-se a partir de uma pluralidade metodológica. Cada método é uma linguagem e a realidade responde na língua em que é perguntada". [5]

Afirma OST que "as nossas representações do mundo são atingidas pela relatividade, as nossas certezas abaladas. A nossa racionalidade experimenta seus limites[6]".

A sociedade de risco, ou conforme BAUMAN, a sociedade líquida, é formada por valores instáveis que afetam a antiga rigidez metodológica, a certeza e as verdades absolutas presentes na modernidade.

Pelo exposto, denota-se que o campo da universalidade das nossas resoluções éticas é afetado pela insegurança da incerteza: os valores sociais são atingidos pelo sepultamento das verdades absolutas, as quais foram substituídas por acordos parciais, verdades aproximadas e temporárias, que vigem até um entendimento posterior as contradizer.

A política da indeterminação constitui a marca da democracia contemporânea. E, como ensina MORIN "a democracia contemporânea constitui um sistema político complexo, no sentido de que vive de pluralidades, concorrências e antagonismos".[7]

O paradigma modernista que tinha como características a cidadania resolvida, o Estado Intervencionista a favor de uma ordem absolutizada e verdade única, entra crise.

O Estado deixou de controlar e disciplinar a ordem social, sendo que esta, por conseqüência, sofre rupturas, impedindo a desejável continuidade e regularidade. Acontece, de igual forma, uma ruptura no universo simbólico social. Tal ruptura significa também, a quebra na estrutura básica da sociedade, na medida

---

[4] W. HEISENBERG, la Nature dans la psysique contemporaine. p. 19
[5] SANTOS. Boaventura de Sousa. Um Discurso sobre as ciências. p. 48
[6] OST. François. O tempo do Direito. p. 326
[7] MORIN, Edgar. Os Sete Saberes necessários a educação do futuro. p. 108

que há a perda do controle dos indivíduos, que são o sustentáculo da sociedade, pois "a constituição da cidadania relaciona-se com a interiorização do indivíduo como o centro da ética social moderna".[8]

A ordenação da vida social conduz um aprendizado do significado de "sujeito-ético". E, como já dito, uma desestruturação na sociedade importa, na maioria das vezes, em medo e insegurança.

Segundo GAUER, "no imaginário social funda-se a idéia de que continuar a viver tornou-se o valor central que se encontra drasticamente ameaçado".[9] Surge, pois, o instinto de sobrevivência como valor hierarquicamente superior e fator determinante das condutas dos indivíduos. E, como infere GOLDBLATT "no caso dos riscos pessoais, o processo de modernização reflexiva desfez os parâmetros culturais tradicionais".[10]

BECK, nessa linha, acrescenta que

> *A reflexividade da modernidade produz não somente uma crise cultural de orientação, como alegam os comunitaristas, mas uma crise institucional fundamental e mais extensivamente profunda na sociedade industrial tardia. Todas as instituições fundamentais (como os partidos políticos e os sindicatos, mas também os princípios causais da responsabilidade na ciência e no direito, as fronteiras nacionais, a ética da responsabilidade individual, a ordem da família nuclear, e assim por diante) perdem suas bases e sua legitimação histórica. Por isso, a reflexividade da modernidade é equivalente ao prognóstico dos conflitos de valor e de difícil resolução sobre os fundamentos do futuro*[11].

LOPES JÚNIOR infere que vivemos numa sociedade pós-moralista, "que liberta da ética de sacrifícios, é denominada pela felicidade, pelos desejos, pelo ego e pelos direitos subjetivos, sem qualquer ideal de abnegação".[12] Somos conduzidos, dessa forma, pelo individualismo desregrado, ilimitado, desestruturado e sem futuro.

Daí fala-se no reordenamento da ética social nas redes de sociabilidade calcadas no surto da individualização e no instinto de sobrevivência, que vão refletir na concepção de sociobiodiversidade.

## 3. DAS CONSEQÜÊNCIAS NA SOCIOBIODIVERSIDADE E A DEGRADAÇÃO AMBIENTAL

Questiona-se, por derradeiro, como a sociobiodiversidade insere-se no contexto da sociedade de risco e de que forma é influenciada pelo novo ordenamento de ética social, baseado nos medos e paradoxos da sociedade contemporânea. De igual forma, questiona-se se essa seria uma possível resposta à teoria social à degradação do ambiente.

---

[8] GAUER. Ruth Chittó. A Fenomenologia da Violência. p. 28
[9] idem
[10] GOLDBLATT, David. Teoria Social e Ambiente. Instiuto Piaget: Lisboa, 1996. p. 129
[11] BECK, Ülrich, GIDDENS, Antony, LASH, Scott, Modernização reflexiva: Política, tradição e estética na ordem social moderna. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1997, p. 211-212.
[12] LOPES JÚNIOR. Aury. A qualidade do tempo para além das aparências históricas. (Des)velando o risco do processo penal. p. 145

Tendo em vista que o vocábulo sociobiodiversidade perfaz-se pela junção dos conceitos de biodiversidade, ou seja, a biodiversidade que significa variabilidade genética e refere-se à diversidade da vida nos níveis genéticos, da espécie, populacional e dos ecossistemas. "variabilidade genética, diversidade da vida nos níveis genéticos, da espécie, populacional e dos ecossistemas"[13] e o de sociodiversidade ," a diversidade das culturas sociais ",o termo exigirá, necessariamente, um enfoque transdisciplinar. Sociobiodiversidade engloba, pois, aspectos éticos, culturais, econômicos, sociais e científicos.

Nessa linha entende-se que para a avaliação da sociobiodiversidade são possíveis diversas abordagens disciplinares sobre o mesmo objeto de estudo. No entanto, a reflexão aqui apresentada se restringe à demonstração da abrangência do referido termo, bem como a possibilidade de estar sendo regido pelo característico comportamento social provindo da sociedade contemporânea.

Parte-se da assertiva que a sociobiodiversidade abrange atributos culturais e crenças relevantes de uma sociedade. Sendo assim, uma rápida abordagem do significado de cultura e sua importância na formação identidária de uma sociedade, se faz necessário.

Retira-se, pois, o entendimento que

> *Cultura é em Antropologia Social e Sociologia, um mapa, um receituário, um código, através do qual as pessoas de um grupo pensam, classificam, estudam, modificam o mundo e a si mesmas. Cultura não é um código escolhido puro e simplesmente, mas algo que está dentro e fora de nós, como as regras de um jogo de futebol, que permitem o entendimento do jogo e, também, a de cada jogador. As regras que formam a cultura (ou a cultura como regra) são algo que permite relacionar os indivíduos entre si e o próprio grupo com o ambiente onde vive. Em outras palavras, a cultura permite traduzir melhor a diferença entre nós e os outros e, assim, fazendo, resgatar a nossa humanidade no outro e a do outro em nós mesmos.*[14]

Então, se a concepção de sociobiodiversidade engloba referido conceito, qualquer alteração que haja nesse âmbito, acarretará, de igual forma, variantes no seu entendimento, possibilitando o surgimento de gamas de saberes: sejam modos de conhecimento, sejam modos de dependência das sociedades com seu ecossistema.

Seguindo essa linha de raciocínio, percebe-se, pois, que há diversas formas intrincadas e complexas através das quais as sociedades tradicionais manejam a biodiversidade, bem como estratégias que asseguram a participação das comunidades na conservação desta. Cita-se "o exemplo dos bosquimanos do deserto do Kalahari e dos pigmeus, povos que sedimentaram culturas integradas ao ambiente em que vivem".[15]

---

[13] GARAY, Irene. DIAS, Bráulio. Conservação da biodiversidade em ecossoistemas tropicais: avanços conceituais e revisão de novas metodologias de avaliação e monitoramento. Petrópolis: Editora Vozes, p. 11.

[14] DAMATTA, Roberto. Explorações. Você tem cultura? Rocco: Rio de janeiro, 1996, p. 123

[15] disponível em http://www.valeverde.org.br/html/clipp2.php?id=1580&categoria=Biodiversidade. Acessado em 11 de março de 2007.

Para diferentes sociedades, tal como a ocidental, a sociobiodiversidade é valiosa como objeto de pesquisa, fonte de impulsos tecnológicos nas biociências e nas bioindústrias. Já em sociedades culturalmente distintas, "essa mesma sociobiodiversidade é valiosa por seus atributos sagrados, por fazer parte de uma cosmologia de pertencimento, que enxerga homem e natureza como entidade única".[16]

Outra questão relativamente importante nessa seara, é a "livre apropriação dos conhecimentos nativos sobre os recursos genéticos locais. Tanto que o conceito de biodiversidade vem sendo ampliado para o de sociobiodiversidade, partindo-se do princípio que proteger e respeitar as culturas e conhecimentos tradicionais é fundamental para a preservação da biodiversidade do planeta".[17]

O Constituinte ao prescrever, ser direito de todos ter um meio ambiente ecologicamente equilibrado, apresenta-nos um bem eminentemente relacional, que só poderá acontecer através da interação entre seus elementos (recursos ambientais, como ar, água, solo, fauna, flora, cultura, trabalho, etc.) de forma a ser mantida a qualidade ambiental como condição da qualidade de vida. BENJAMIM[18], nesse sentido, entende que a Carta Maior elevou o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado à categoria de direito fundamental do homem, ao caracterizar o equilíbrio ecológico como bem essencial à sadia qualidade de vida.

Todavia, a superexploração da biodiversidade, seja pela industrialização como pela degradação ambiental, regidas pela ganância de uma sociedade calcada na crise de seus valores éticos, face a existência do risco, do medo, da insegurança da incerteza, do individualismo exarcebado contemporâneo não é apenas uma realidade, mas a nossa realidade.

Portanto, conclui-se que, a interferência do homem contemporâneo, por sua cultura, sofisticação, sabedoria, e educação, elementos integrantes da sociobiodiversidade, comprometem seriamente a interação do homem com a natureza.

Pode-se dizer que, muitas atividades, cujo objetivo foi encontrar uma melhor qualidade de vida, através da produção de alimentos, fibras, abrigos, bens de consumo e recreação, tiveram impactos desastrosos para a biodiversidade, visto que as relações ético-sociais afetam-na dramaticamente, desempenhando um papel chave na alteração de processos ao nível do ecossistema.

Urge, por isso, refletir-se sobre a sociedade contemporânea, que, projetando suas características de medo, insegurança, sensação de impotência frente a tantos riscos, e a quebra de seus valores advindos da ruptura dos paradigmas modernos, transforma sua relação com o ecossistema. E, o instinto de sobrevivência decorrente desses fatores, que integra de sobremodo as relações sociais, compromete a sociobiodiversidade, e por conseqüência, a própria sobrevivência do homem. Deparamo-nos, por assim dizer, em um círculo vicioso. As relações ético-sociais encontram-se contaminadas pelo medo, insegurança e risco, que afloram o instin-

[16] idem
[17] idem
[18] BENJAMIN. Antonio Herman. In "Responsabilidade Civil pelo dano ambiental" in Revista de Direito Ambiental vol. 09, ano 3, janeiro-março, Ed. RT, 1998, . p. 12.,

to de sobrevivência e comprometem a sociobiodiversidade, implicando na continuidade do ser, do viver, do existir.

E, visto sob esta perspectiva, como buscar o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, quando as relações sócio-culturais entre do homem e seu meio encontram-se desequilibradas?

## 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com vistas na preocupação com a atual degradação ambiental, a questão central passa a ser como lidar com tal realidade, que é influenciada por uma forma global de pensar: risco, insegurança, individualismo e sobrevivência. Sugere-se, pois, que esse novo ordenamento da ética nas redes de sociabilidade baseado nas patologias da sociedade de risco, seja um fator contributivo para o crescimento da degradação ambiental e não para sua interrupção.

Se os sentimentos que regulam as técnicas e modo de conhecimento entre o homem, sociedade e o ecossistema são baseados em medos e paradoxos, caminha-se em direção contrária a busca pelo equilíbrio ecológico. Ademais, a degradação ambiental se constitui como conseqüência direta da evolução dos riscos e da explosividade dos perigos.

Refletir-se acerca das causas da degradação ambiental, bem como da compreensão da nova ética instalada na contemporaneidade, entende-se ser um passo primordial no contexto da sociobiodiversidade.

## 4. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**4.1** A imprevisibilidade, o risco e a insegurança, fenômenos hodiernos emergentes característicos da sociedade contemporânea, conduzem a um novo ordenamento ético no interior das redes de sociabilidade;

**4.2** O reordenamento ético nas redes sociais organiza as interações entre indivíduo, sociedade e ecossistema e influencia diretamente a concepção de sociobiodiversidade;

**4.3** A sociobiodiversidade é influenciada, também, pela nova cultura que se instalou a partir da ruptura de paradigmas do pensamento moderno e a conseqüente crise de valores éticos sociais;

**4.4** Tal reordenamento pode apresentar-se como fator contributivo para a atual degradação no meio ambiente.

## BIBLIOGRAFIA

BENJAMIN. Antonio Herman. in “Responsabilidade Civil pelo dano ambiental” in Revista de Direito Ambiental vol. 09, ano 3, janeiro-março, Ed. RT, 1998.

DAMATTA. Roberto. Explorações. Ensaios de Sociologia Interpretativa. Você tem cultura? Rocco: Rio de janeiro, 1996.

GARAY, Irene. DIAS, Bráulio. Conservação da biodiversidade em ecossoistemas tropicais: avanços conceituais e revisão de novas metodologias de avaliação e monitoramento. Petrópolis: Editora Vozes, 2001.

GAUER. Ruth Chittó. A Fenomenologia da Violência.

GOLDBLATT, David. Teoria Social e Ambiente. Instuto Piaget: Lisboa, 1996

LOPES JÚNIOR. Aury. "(Des)velando o risco do processo penal" In: A qualidade do tempo para além das aparências históricas. Coord. Ruth Maria Chittó Gauer, Rio de janeiro, Lumem Júris, 2004.

MACHADO, Marta Rodriguez de Assis e outros. Monografias IBCCRIM; 34. Sociedade de risco e direito penal: uma avaliação de novas tendências político-criminais. São Paulo: IBCCRIM, 2005.

MACHADO. Paulo Affonso Leme Machado. Direito ambiental Brasileiro. São Paulo, Revista dos Tribunais, 1982

MORIN, Edgar. Os Sete Saberes necessários à educação do futuro.

OST. François. O tempo do Direito. Lisboa, Piaget, 1999.

SANTOS. Boaventura de Sousa. Um Discurso sobre as ciências, Universidade de Coimbra, Afrontamento, 1987.

Internet: http://www.valeverde.org.br/html/clipp2.php?id=1580&categoria= Biodiversidade.

# CONTAMINACIÓN INDUSTRIAL POR RESIDUOS EN MEXICO

*ROSA MARÍA ROJO MORÁN*
Alumna del Master y Doctorado en Derecho Ambiental
y de la Sustentabilidad. Universidad Autónoma
Metropolitana-Azcapotzalco – Universidad de Alicante

## 1. ANTECEDENTES ARARE

La primera fase de la política ambiental hacia la industria en México, como en casi todo el mundo, se orientó hacia las causas más aparentes de la contaminación industrial, tomando acciones consideradas como de "emergencia". Es así como a principios de los años setenta se empezaron a tomar medidas para combatir la contaminación, pero dentro de un marco de sobredimensionamiento de los pasivos ambientales de la industria y buscando una solución inmediata a los problemas ambientales.

El marco regulatorio se centraba principalmente en el uso de instrumentos normativos y de regulación directa que atendían los problemas de contaminación ocasionados por la industria a los distintos medios (agua, suelos y atmósfera), de forma separada entre sí. Consecuentemente, sin ningún orden específico y atendiendo a situaciones casuísticas, se fueron desarrollando esquemas y mecanismos de regulación ambiental orientados a atender problemas particulares, como los siguientes:

La regulación de descargas de aguas residuales con base en el tratamiento primario de los vertimientos de todas las industrias, las emisiones atmosféricas de la industria con base en el comando y control, y el esquema para la emisión de sustancias tóxicas al medio ambiente, y otro esquema de atención enfocado a las actividades de alto riesgo.

Cada uno de estos esquemas de regulación fue avanzando de acuerdo a sus prioridades particulares, a la disponibilidad tecnológica y al costo individual asociado a las medidas, lo que ocasionó que los diferentes ejes de la regulación avanzaran de manera anárquica, aplicando soluciones tecnológicas comunes a cada grupo de empresas sin tomar en cuenta los efectos diferenciales de las emisiones de contaminantes sobre cada ecosistema en particular.

Debido a ello se generó una situación en la cual se fueron estableciendo, a través de Normas Técnicas Ecológicas las cuales se transformaron en Normas Oficiales Mexicanas, y para garantizar la sustentabilidad de las actividades económicas, la Secretaría emitirá normas oficiales mexicanas en materia ambiental y para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, que tengan por objeto, establecer los requisitos, especificaciones, condiciones, procedimientos,

metas, parámetros y límites permisibles que deberán observarse en regiones, zonas, cuencas o ecosistemas, en aprovechamiento de recursos naturales, en el desarrollo de actividades económicas, en el uso y destino de bienes, en insumos y en procesos; como lo establece el artículo 36 de la LGEEPA y el Artículo 40 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, límites máximos de emisión de contaminantes a cada medio (agua, suelo o aire) y proceso específico, a la vez que se fueron imponiendo restricciones a la operación de cada empresa en particular, atendiendo a la disponibilidad de tecnologías de control.

Uno de los principales problemas asociados a esta forma particular de abordar los problemas ambientales enfatiza la atención a los problemas aparentes y no sus causas reales. Al no atacarse las causas, sino los síntomas, por una parte se implantaron soluciones de control "al final del tubo" y por otra se hacía incurrir a la industria en costos cada vez mayores cuando intentaba involucrarse en la solución de algún problema ambiental, en lugar de potenciar la utilización de medidas con las que, tanto la sociedad, como la industria obtuvieran mayores beneficios.

Gradualmente se llegó a un punto en el cual insistir en las medidas correctivas de comando-control y en las soluciones al final del tubo, resultaba cada vez más costoso y a la vez menos efectivo, lo que empujó el desarrollo de nuevos enfoques en torno a la prevención de la contaminación industrial.

Especial mención por su importancia requiere la gestión de los residuos peligrosos. Hasta mediados de los años noventa la política en la materia aunque planteaba su minimización, se sustentaba en instrumentos jurídicos centrados en el confinamiento, que ignoraban el potencial de prevención de la generación derivado de la sustitución de materiales peligrosos como insumos. Por otro lado, no se incentivaba el reciclado, se imponían las mismas cargas y costos de cumplimiento a micro, pequeños y grandes generadores al no distinguir entre ellos, y no se planteaba diferencia entre el peligro y el riesgo de los residuos, dándole el mismo peso tanto a residuos de baja como de alta peligrosidad, así como de bajo y alto riesgo; asimismo, imponían un mayor número de obligaciones para los generadores y no se establecían medidas regulatorias a los procesos de tratamiento, creando además un gran número de trámites administrativos que desincentivaban el cumplimiento de los objetivos de la misma política.

La carencia de análisis de los datos contenidos en el sistema de manifiestos e informes periódicos de generadores y empresas de servicios de manejo, llevó a imprecisiones en la estimación de la generación, particularmente de los residuos biológico-infecciosos, y al sobredimensionamiento de los mercados ambientales, además de perderse la oportunidad de confirmar el manejo adecuado de los residuos desde su origen hasta su destino final.

La administración de los residuos peligrosos se caracterizaba por un gran número de trámites, en su mayoría tardados, basados en criterios de decisión desconocidos por los particulares y que no incorporaban la consulta a otras áreas de la propia Semarnap o el contacto con las autoridades locales competentes.

De manera general y de acuerdo al origen de los residuos, la basura puede agruparse en tres categorías: basura orgánica, basura inorgánica y basura sanitaria.

Los residuos orgánicos se generan de los restos de los seres vivos, como plantas y animales. Algunos ejemplos, son: cáscaras de frutas *y* verduras, cascarones de huevo, restos de alimentos, huesos, papel y telas naturales como la seda, el lino y el algodón. Este tipo de basura es biodegradable

Los residuos inorgánicos provienen de minerales y productos sintéticos, como ejemplo tenemos a metales, plásticos, vidrio, cristal, cartón plastificado y telas sintéticas, dichos materiales no son degrádales.

Los residuos sanitarios aunque en sus componentes hay basura de origen orgánico e inorgánico, en esta categoría se incluyen materiales que independientemente a su origen, fueron utilizados para realizar curaciones médicas o higiénicas. Ejemplo, gasas, jeringas, vendas o algodón, papel higiénico, toallas sanitarias, pañuelos y pañales desechables, entre otros. De los sanitarios desde el punto de vista ecológico, podemos hablar de dos tipos de residuos: los elementos biodegradables y los no biodegradables.

Los residuos biodegradables se consideran biodegradables a aquellos residuos que pueden ser descompuestos por la acción natural de organismos vivos, como lombrices, hongos y bacterias, principalmente.

Los residuos no biodegradables son aquellos que no pueden ser degradados o desdoblados naturalmente; o bien, si esto es posible sufren una descomposición demasiado lenta. Este factor los hace más peligrosos que los anteriores, ya que su acumulación en la naturaleza es progresiva.

Los residuos peligrosos se clasifican como: aguas de proceso, arenas, tierras y polvos, breas, cabezas, colas, catalizadores gastados, disolventes, efluentes tratados, envases y empaques, escorias, líquidos residuales, lodos de proceso, lodos de tratamiento, materiales de relleno contaminados, lubricantes gastados entre otros. La lista completa de los residuos peligrosos se encuentra en la NOM 052-SEMARNAT-1993.

Generalmente se emplea como sinónimo el término de desechos tóxicos como equivalente al de residuos peligrosos; sin embargo éstos incluyen otras características además de las tóxicas, en México la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección Al Ambiente (LGEEPA) define a los residuos peligrosos como todos aquellos residuos, en cualquier estado físico, que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico infeccioso(CRETIBI), representen un peligro para el equilibrio ecológico o el ambiente (Art.3, fr. XX-XII) de la misma ley.

## 1.1 La Contaminación en México

La industrialización mexicana como en todas partes del mundo nos ha llevado a pagar un alto costo por el daño ecológico que hemos causado. La industria es el principal generador de todo tipo de contaminación, todos los días, las plantas industriales liberan sustancias químicas en la atmósfera, el suelo y el agua. Muchas de estas sustancias causan enfermedades diversas a los seres humanos, que las respiran, absorben o consumen, y daños al medio ambiente. En México,

un país con una población de alrededor de 100 millones de personas, son pocos los que saben qué contaminantes tóxicos o en qué cantidades se emiten al medio ambiente. Pero eso está a punto de cambiar.

Como consecuencia de varios siglos de actividad minera en México y posteriormente, debido a la industria de la química básica, petroquímica y de refinación del petróleo, se han producido cantidades muy grandes, pero muy difíciles de cuantificar, de residuos peligrosos. Aunado a lo anterior, la intensa actividad de otras industrias, junto con accidentes durante el almacenamiento, transporte de sustancias (fugas, derrames, incendios) y la disposición clandestina e incontrolada de residuos, contribuyen en gran medida a la contaminación de suelos (SEMARNAT, 2002). El número de sitios contaminados, aún en las estimaciones más conservadoras, asciende a varios miles de lugares cuyo riesgo potencial es desconocido. De acuerdo con datos publicados por el INEGI (2000).

Todos los eventos en los que se encuentran involucradas sustancias que implican algún riesgo para el ambiente o la población y que puedan generar la contaminación de suelos y cuerpos de agua, son conocidos como emergencias ambientales. De acuerdo con estadísticas de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), cada año se presentan en México un promedio de 550 emergencias ambientales asociadas con materiales y residuos peligrosos. Dentro de los compuestos peligrosos más comúnmente involucrados en emergencias ambientales, se encuentran el petróleo y sus derivados (gasolinas, combustóleo, diesel), agroquímicos, gas LP y natural, entre otros.

Dentro de los contaminantes que se consideran prioritarios en México debido a su alta toxicidad y a su persistencia en el ambiente, se encuentran los siguientes: dioxinas, furanos, hexaclorobenceno, bifenilos poli clorados (BPCs), plaguicidas órgano clorados, mercurio, plomo, cromo, cadmio, compuestos tóxicos atmosféricos e hidrocarburos poli aromáticos (HAPs). De éstos, compuestos como los BPCs se han almacenado en tambores que, en muchas ocasiones, han sido dispuestos clandestinamente. Por su parte, los HAPs se encuentran como componentes de los hidrocarburos totales del petróleo (HTPs).

Como se mencionó, en todo el país existen problemas de contaminación aún no cuantificados con precisión. Sin embargo, pueden mencionarse de manera cualitativa los problemas de contaminación generados por el uso de agroquímicos, tanto fertilizantes (en especial los nitrogenados) como de pesticidas (fungicidas, herbicidas e insecticidas); los que son consecuencia del derrame y fugas de combustibles (petróleo y derivados), así como los ligados a actividades mineras, en sus etapas de extracción como en las de procesamiento de los materiales obtenidos (INEGI-SEMARNAP).

La contaminación producida por la generación de residuos peligrosos industriales y domésticos constituye un gran problema de la civilización que ha promovido el crecimiento económico y la industrialización como prototipos de la modernización y del progreso económico, este mal llamado desarrollo se ha realizado, a costa de la extracción y destrucción acelerada de ecosistemas y recursos naturales, con una gran ineficiencia energética, y con el uso excesivo de materiales peligrosos y sustancias tóxicas en procesos

productivos que generan consecuentemente un enorme volumen de residuos peligrosos.

En los últimos 30 años, las naciones más industrializadas han respondido a la contaminación y envenenamiento de nuestro planeta, de diversas maneras ignorando o tratando de ocultar el problema, tratando de diluir y dispersar los contaminantes en cada medio del ambiente (aire, agua, suelo) para que sus efectos sean menos dañinos aparentemente, y de este modo "controlar" la contaminación y los residuos peligrosos mediante soluciones tecnológicas "al final de la tubería o de la chimenea", o bien, los gobiernos presionados por la opinión pública han cambiado de enfoque, para atacar el problema en su origen, a través de la reducción y prevención de la contaminación y de la generación de residuos peligrosos.

En México no existe un inventario completo del tipo y volumen de residuos peligrosos generados en el país, a pesar de los manifiestos que por ley deberían cumplir las empresas y establecimientos generadores sin embargo, las fuentes de contaminación en México es generada por empresas recicladoras de solventes, manejo de aceites lubricantes usados, recicladoras de metales, plantas de tratamiento de residuos peligrosos de actividades petroleras, planta incineradoras, cementeras, plantas incineradoras privadas in situ de aceites contaminados con bifenilos poli clorados (PCBs).

Las ciudades y corredores industriales con mayor contaminación en México son: Zona Metropolitana de la Ciudad (ZMC) de México, ZMC de Monterrey, ZMC de Guadalajara, ZMC de Puebla, San Luis Potosí, León-Silao-Salamanca-Celaya-Irapuato, Chihuahua, Tula-Tepeji, Monclava, Coatzacoalcos-Minatitlán, Saltillo-Ramos Arizpe y Torreón-Gómez Palacio-Lerdo.

## 1.2 La legislación en México

La LGEEPA dedica en el Título Cuarto de Protección al Ambiente, el capítulo VI a los materiales y residuos peligrosos (Art. 150 a 153) además de mencionarlos en diversos artículos dedicadas a la Prevención y Control de la contaminación atmosférica, del agua y ecosistemas acuáticos, y del suelo. La regulación y control de los residuos peligrosos es de competencia federal, a través del Instituto Nacional de Ecología (INE) que es donde se autorizan los manifiestos de impacto ambiental y se elaboran los aspectos normativos. Sin embargo, la vigilancia del cumplimiento de la ley es responsabilidad de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y de las delegaciones de la SEMARNAP en las entidades federativas.

Las últimas reformas a la LGEEPA permiten establecer Convenios entre la Federación, Los Estados y los Municipios para el manejo de residuos considerados de baja peligrosidad. (Art. 11 LGEEPA) Sin embargo, aún no está claro lo que el nuevo Reglamento en materia de residuos peligrosos entenderá como residuos "de baja peligrosidad".

Las Normas Oficiales Mexicanas suponen que se realizan estudios técnicos y de análisis costo/beneficio y son considerados como instrumentos para inducir

cambios de conducta e internalizar los costos ambientales, fomentar cambios tecnológicos y mercados ambientales, determinando las tecnologías que dominarán el mercado.

La normatividad ambiental mexicana en materia de residuos peligrosos cuenta con 8 Normas Oficiales Mexicanas publicadas, más los formatos de Manifiestos y Reportes necesarios para las empresas generadoras, y desde 1992, con un Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos que se está evaluando.

En México, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece la imputación de la responsabilidad en materia de residuos peligrosos, pero sin relevar a nadie de la carga probatoria del vínculo causal. El artículo 151 de esa Ley señala La responsabilidad del manejo y disposición final de los residuos peligrosos corresponde a quien los genera. En el caso de que se contraten los servicios de manejo y disposición final de los residuos peligrosos con empresas autorizadas por la Secretaría y los residuos sean entregados a dichas empresas, la responsabilidad por las operaciones será de éstas independientemente de la responsabilidad que, en su caso, tenga quien los generó.

Otra reforma importante de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en el "Art. 152 bis.- Cuando la generación, manejo o disposición final de materiales o residuos peligrosos, produzca contaminación del suelo, los responsables de dichas operaciones deberán llevar a cabo las acciones necesarias para recuperar y restablecer las condiciones del mismo, con el propósito de que éste pueda ser destinado a alguna de las actividades previstas en el programa de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que resulte aplicable, para el predio o zona respectiva"

## 1.3 Gestión Ambiental, Riesgo y Principio Precautorio

Las transformaciones que dieron pie a la era industrial, entre las cuales podemos destacar el paso de una economía cerrada a una abierta, la ampliación de canales y estructuras políticas, inauguraron un mundo cada vez más moderno que, a pesar de los adelantos científicos y técnicos, fue incapaz de prever el distanciamiento entre el modelo de desarrollo adoptado y el medio ambiente. Se impuso, de manera desenfrenada, una industrialización a toda costa que, hasta finales de los años setenta, parecía no tener límite en su progreso y expansión. Sin embargo, el crecimiento exponencial de la población, aunado a la depredación de los recursos no renovables, el uso irracional de fuentes energéticas y el deterioro de los recursos renovables marcaron el inicio de una nueva era donde la propia existencia humana se ha visto amenazada.

Situándonos en una perspectiva temporal, podemos asegurar que la revolución industrial fue el pivote que desató no sólo un auge económico, científico y técnico, sino también el uso extensivo e irracional de los recursos naturales. Durante varios años, la imagen de cientos de chimeneas arrojando humo representó el progreso y la consolidación de poderío económico. Fue éste el símbolo

de una nueva época civilizatoria que dejaba atrás cualquier atadura con el pasado, pero que también era portadora de otros males, entre ellos la crisis ecológica del planeta.

El proceso de industrialización no sólo fue en aumento, sino que, en la mayoría de los países, su crecimiento fue poco planificado, dando pie a resultados que deterioraron las condiciones ambientales. El crecimiento extensivo de esta nueva forma productiva, aunado al uso inadecuado y a la explotación intensiva de los recursos naturales, se fue extendiendo de manera incontrolada, sin poder prever lo que hoy para nosotros se presenta como un futuro incierto.

De esta forma, los resultados de la violencia al medio ambiente ponen en jaque al hombre, sin distinción de sexo, raza o religión. La dimensión sociedad-naturaleza se ve cuestionada pues, si bien como especie nos hemos caracterizado por dominar y hacer nuestra a la naturaleza, parece que hoy ella nos juega una mala pasada, convertida en una fuerza destructiva que no podemos controlar.

La Modernidad Reflexiva es resultado de las consecuencias perversas de la sociedad industrial, las cuales nos han conducido a una situación de riesgo donde cada vez es más difícil establecer con seguridad y certidumbre una serie de acontecimientos. El riesgo se convierte en el pivote de estas sociedades y todos estamos inmersos en él, las instituciones, los actores y la política. En un sentido amplio, el riesgo puede conducirnos a descubrir originales horizontes intelectuales que redefinen el guión de la modernidad.

Lo cierto es que los impactos ambientales se presentan como resultado de los procesos de industrialización y urbanización. Los daños ecológicos son síntomas que se hacen visibles años después de que iniciara su impacto, como efectos invisibles de acciones específicas. La brecha existente entre el origen y las consecuencias se torna en una de las principales cuestiones conflictivas de la construcción social y experta en relación con el deterioro ambiental. Cuanto menos riesgo se reconoce públicamente, tanto más riesgo se produce en la vulnerabilidad a actores, instituciones y países.

El principio precautorio nació a mitad de la década de los ochenta, del Derecho alemán, y fue inscrito por primera vez en el Principio 11 de la Carta Mundial de la Naturaleza en 1982, que dispuso más tarde el principio de precautorio fue recogido por la OCDE en una Declaración ministerial de 1987, durante la Segunda Conferencia Internacional sobre la Protección del mar del Norte (Londres 1987). Este principio también fue incorporado en el Principio 7 de la Declaración ministerial sobre el desarrollo sostenible adoptada en Bergen, el 15 de mayo de 1990 por los estados miembros de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas y miembro de la Comisión Europea, pero su consagración culmina definitivamente en 1992 cuando fue reconocido por la Declaración de Río de Janeiro en su principio 15.

El Principio precautorio se basa en: la vulnerabilidad del ambiente, las limitaciones de la ciencia para predecir de manera anticipada y con exactitud los daños que puede sufrir el medio ambiente y la posibilidad de las alternativas de procesos y productos menos dañinos.

El principio precautorio funciona dentro de este nuevo marco de toma de decisiones como la mejor forma de cautela. Así, se pretende que el principio adquiera valoración social, adoptarlo como ley y derecho y como un factor de las decisiones de la vida pública.

## 2. CONCLUSIONES

**2.1** Sólo el 12% de los residuos peligrosos generados en el país reciben un tratamiento o son depositados en lugares autorizados. La mayoría son vertidos directamente en las redes de drenaje, o tirados en las barrancas, ríos, mares, mezclados con los residuos sólidos municipales o almacenados en los patios de las empresas.

**2.2** Los jales mineros que también pueden ser peligrosos y que se producen en grandes cantidades (de 300 mil a 500 mil toneladas diarias).

**2.3** Entre los giros industriales con mayor crecimiento es la consecuente generación de residuos peligrosos, destacan en primer lugar la producción automotriz, seguida de la producción de plástico, equipo electrónico y de maquinaria y equipo.

**2.4** El riesgo nos impone nuevas formas de hacer y ejercer la política. Surge la necesidad de una nueva gestión ambiental donde el riesgo como categoría integral y el principio precautorio como escenario racional den pie a la necesidad de acuerdos concretos y específicos entre los diversos actores sociales.

**2.5** Renovar lo ya existente, políticas transversales de integración en la toma de decisiones, descentralización, acuerdos concretos y específicos encabezados por gobiernos locales y agencias internacionales que fortalezcan la cooperación, el beneficio mutuo y reduzcan el óptimo individual en beneficio de un bien común, se convierten en las principales tareas a seguir. Así, la puesta en práctica de esta nueva gestión ambiental es impostergable frente al riesgo ambiental global que hoy vivimos.

**2.6** Los retos ambientales son responsabilidad de expertos en ingeniería ambiental o gestores de residuos peligrosos. Los retos ambientales son responsabilidad de todas las personas de la empresa, incluyendo trabajadores, ingenieros de proceso o diseñadores de los productos.

**2.7** El principio precautorio es importante y necesario, ya que se controlarán las actividades que puedan tener consecuencias sobre la naturaleza y se utilizarán las mejores técnicas disponibles que reduzcan al mínimo los peligros graves para la naturaleza y otros efectos perjudiciales, en particular se evitarán las actividades que puedan causar daños irreversibles a la naturaleza; las actividades que puedan entrañar grandes peligros a la naturaleza serán precedidas de un examen a fondo y quienes promuevan esas actividades deberán demostrar que los beneficios

previstos son mayores que los daños que puedan causar a la naturaleza, y esas actividades no se llevaran a cabo cuando no se conozcan cabalmente sus posibles efectos perjudiciales; Las actividades que puedan perturbar la naturaleza serán precedidas de una evaluación de sus consecuencias y se realizarán con suficiente anticipación estudios de los efectos que puedan tener los proyectos de desarrollo sobre la naturaleza; en caso de llevarse a cabo, tales actividades se planificarán y se realizarán con vistas a reducir al mínimo sus posibles efectos perjudiciales.

## BIBLIOGRAFÍA

Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, que fue publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 22 de abril del 2003.

Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).

Instituto Nacional de Ecología

Tratado de Derecho Ambiental Mexicao, José Juan González Márquez

Alfie, M., Democracia y Desafío Medioambiental en México. Retos, Riesgos y Opciones en la Nueva Era de la Globalización, Ediciones Pomares, UAM-A, Barcelona-México, 2005

Fuentes Review of World water Resources by Country, FAO 2003.

Subdirección General Técnica, CONAGUA.

# MEIO AMBIENTE E LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA AMBIENTAL NO ESTADO DE SÃO PAULO

*SANDRO FRANCISCO DETONI*
Geógrafo, Mestrando em Geografia Física pelo Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo)

*YURI TAVARES ROCHA*
Professor Doutor do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 TERRITÓRIO E POLÍTICA AMBIENTAL

Com os atuais níveis de exploração dos recursos naturais, a preservação e a conservação dos distintos ecossistemas da Terra devem ser asseguradas por uma estrutura jurídica ambiental eficaz e adequada. A legislação ambiental contribuiu para um novo enfoque para preservação dos ambientes naturais, pois pode definir uma política ambiental de organização do território por meio da imposição de certas diretrizes de ocupação territorial e exploração dos recursos naturais.

O conceito de território envolve diversas definições. Na ciência geográfica, por exemplo, essa categoria de análise é recente. A corrente geográfica procura utilizar a relação entre espaço e território. Nesse sentido, o território pode ser definido como um espaço de atuação de um determinado poder. Essa componente política e os aspectos naturais, culturais, sociais e econômicos, definem esse espaço e sua territorialidade. Assim, o território torna-se objeto de ação política. Entretanto, essa ação pode ocorrer em espaços diferenciados dentro do território.

Uma política pública ambiental permite elaborar formas de preservar determinadas porções do espaço, o que a difere de uma política territorial que tem o objetivo de reestruturar o território de acordo como o modelo econômico atuante. Nesse enfoque, o território torna-se objeto de reprodução do modelo econômico.

A exploração territorial em busca de recursos naturais fez com que espaços naturais se convertessem em espaços modificados pela ação antrópica. Deve-se destacar que essa alteração é acompanhada da quebra do equilíbrio ecológico do meio ambiente. Nesse sentido, os crescimentos urbano e agrícola podem comprometer a biodiversidade de ambientes naturais. Entre outros fatores, tal crescimen-

to é, sobretudo, conseqüência da inovação tecnológica e do aumento da produção que conduz a uma maior exploração dos recursos naturais.

A concentração urbana veio acompanhada do alto consumo de matérias-primas e de energia. A exploração dos recursos naturais e a poluição fizeram com que determinadas questões de ordem ambiental fossem ponderadas nesse processo. Com isso, o custo ambiental começou a ser colocado em questão, o que criou um aparato de proteção à natureza. Para preservação de determinados remanescentes de ecossistemas, foi necessária a criação de determinadas formas de proteção da natureza e de garantia do equilíbrio ambiental por meio da criação de espaços naturais protegidos.

Além dos aspectos jurídicos relacionados à legislação ambiental, que atuam no controle da poluição, da degradação ambiental e na delimitação de espaços naturais protegidos, a preservação dos espaços naturais, de certa forma, também pode conter determinadas políticas tributárias. Por exemplo, as políticas relacionadas à compensação financeira aos municípios que possuem determinada unidade de conservação, caracterizando um mecanismo econômico para garantir a preservação.

O objetivo principal da conservação e preservação de espaços naturais é garantir o equilíbrio ecológico. Porém, para os municípios esse fato é acompanhado por uma restrição à utilização de determinados espaços de seus territórios. No entanto, na lógica da produção, esses espaços podem se tornar ônus econômico para determinado território, pois há um congelamento da exploração dos recursos naturais de tal espaço.

Uma política pública de proteção ambiental pode assim gerar um problema social e econômico. Esse fato caracteriza uma interface entre as políticas territoriais e ambientais, assim, tornou-se necessário compensar as perdas produtivas econômicas que tal política exerce sobre o território por meio de uma estrutura tributária ambiental: “Dentro dos ramos do direito que deverão estar engajados nessa nova filosofia, o direito tributário tem certamente importância vital, devendo a tributação ambiental ser utilizada como instrumento eficaz, tanto para canalizar recursos para a prestação de serviços públicos ambientais, como para induzir comportamentos não degradadores.”[1]

A implementação de uma política ambiental e seu viés jurídico tributário torna-se um dos fundamentos mais importantes da ação pública para manter o equilíbrio ecológico. O governo pode canalizar recursos providos da tributação fiscal e aplicá-los na implementação de determinadas políticas ambientais. A tributação pode ser um instrumento de combate à degradação ambiental e estímulo à preservação ambiental. Entre os instrumentos econômicos e financeiros que contribuem para a garantia do equilíbrio ecológico estão os sistemas de alíquotas, de isenções e de restituições, utilizados em processos produtivos não poluidores ou como estímulo à preservação de áreas naturais.

---

[1] SÃO PAULO, Estado de Meio Ambiente: Instrumentos Econômicos e Financeiros. Série: Meio Ambiente. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, 1998, p. 13

Com relação à preservação e à gestão ambiental, destacam-se três mecanismos tributários: a tributação diferenciada que atua como mecanismo de estímulo a processos produtivos não poluidores, os mecanismos de compensação financeira, relacionados à limitação do uso e ocupação do solo, e os impostos ambientais, sendo aplicados ao uso de determinado recurso natural, por exemplo, a água. Nesse mecanismo, a tributação passa a ser um mecanismo controlador que atua na gestão ambiental dos recursos.

No Estado de São Paulo, as principais leis que prevêem compensação financeira aos municípios em função das limitações no uso e ocupação do solo são as seguintes:

- Lei nº 1.817/78 - Zoneamento Industrial da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP);
- Lei nº 8.510/93 - ICMS Ecológico;
- Lei nº 9.146/95 - Compensação financeira para municípios que possuem áreas especialmente protegidas.

## 1.2 OBJETIVOS

Este trabalho tem o objetivo de analisar as Leis Estaduais nº 8.510/93 e n. 9.146/95 referentes à compensação financeira devido à restrição do uso e ocupação do solo, sobretudo, pela presença de unidades de conservação no espaço territorial municipal. Nesse sentido, as referidas leis serão detalhadas e analisadas como instrumentos para preservação ambiental.

## 2. ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO

### 2.1 Lei Estadual n. 8.510/93 – ICMS Ecológico

O Imposto Sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) é um dos principais tributos Estaduais. A Constituição Federal (CF) prescreve no art. 158, IV que 25% do produto da arrecadação desse imposto devem ser repassados aos municípios. A Lei Complementar nº 63/90, entre outras disposições, define os critérios de transferência desses recursos.

Conforme o Art. 3º, I, a distribuição desse recurso financeiro é efetuada segundo o Valor Adicionado Fiscal (VAF), que estabelece que três quartos, no mínimo, do repasse são relativos à participação do município na geração dessa receita para o Estado, ou seja, a transferência de 75% da cota ICMS que pertence aos municípios é distribuída de acordo com as operações relativas à circulação de mercadorias e prestação de serviço realizado dentro do município. "É a diferença positiva entre o valor das saídas de mercadorias e das prestações de serviços, por alienação, e o valor das entradas de mercadorias e das prestações de serviço, por aquisições. O valor adicionado de cada município paulista é a soma dos valores adicionados ocorridos nos estabelecimentos inscritos no respectivo território."[2]

---

[2] Ibid., p. 40

O Art. 3º, II, prescreve que até um quarto (25%) seja repassado de acordo com os critérios definidos pelo Estado.

A Lei Estadual n. 3.201/81 determina que o valor de participação dos municípios segundo o VAF seja de 76%. Entretanto, 24% são distribuídos de acordo com os critérios definidos pelo Estado. Assim, os índices de participação dos municípios são definidos no artigo 1o e seus incisos:

I - 76% (setenta e seis por cento), com base na relação percentual entre o valor adicionado em cada município e o valor total do Estado nos dois exercícios anteriores ao da apuração;(NR)

II - 13% (treze por cento), com base no percentual entre a população de cada município e a população total do Estado, de acordo com o último recenseamento geral, realizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE; (NR)

III - 5% (cinco por cento), com base no percentual entre o valor da receita tributária própria de cada município e a soma da receita tributária própria de todos os municípios paulistas; (NR)

IV - 3% (três por cento), com base no percentual entre a área cultivada de cada município, no ano anterior ao da apuração, e a área cultivada total do Estado, levantadas pela Secretaria de Agricultura e Abastecimento; (NR)

V - 0,5% (zero vírgula cinco por cento), com base no percentual entre a área total, no Estado, dos reservatórios de água destinados à geração de energia elétrica e a área desses reservatórios no município, existentes no exercício anterior, levantadas pela Secretaria de Energia;(NR)

VI - 0,5% (zero vírgula cinco por cento), em função de espaços territoriais especialmente protegidos existentes em cada município e no Estado, observados os critérios estabelecidos no Anexo desta lei;(NR)

VII - 2% (dois por cento), com base no resultado da divisão do valor correspondente a esse percentual pelo número de municípios do Estado existentes em 31 de dezembro do ano anterior ao da apuração.(NR)

De acordo com a legislação, os percentuais de participação dos municípios no ICMS ficaram definidos conforme a Tabela 1.

Tabela 1: Percentuais de Repasse de ICMS conforme Lei Estadual nº 3.201/81

| | |
|---|---|
| Valor Adicionado | 76% |
| População | 13% |
| Receita Tributária Própria | 5% |
| Área Cultivada | 3% |
| Componente Percentual Fixo | 2% |
| Espaços Territoriais Especialmente Protegidos | 0.5% |
| Reservatórios de Água Destinados à Geração de Energia Elétrica | 0.5% |

Com base numa política territorial para preservação ambiental, deve-se destacar o inciso VI que definiu 0,5% (zero vírgula cinco por cento) para municípios que possuam espaços territoriais especialmente protegidos. Essa política tributária foi definida como ICMS Ecológico, pois possui o objetivo de manter a qualidade

ambiental de determinados espaços naturais. A Lei Estadual n. 8.510/93 definiu os critérios do índice de participação dos municípios para o repasse de recursos referentes ao ICMS Ecológico.

Cabe destacar que, juntamente com o repasse de recursos para áreas preservadas, está o implemento de uma cota de 3% com base na área cultivada do município para estimular a produção agrícola.

A distribuição da cota de ICMS Ecológico ocorre de acordo com o grau de restrição ao uso e ocupação do solo do espaço territorial especialmente protegido ou, no caso da lei analisada, da unidade de conservação. A Lei Estadual n. 9.332/95 dispõe sobre os índices de ponderação e atribuiu pesos aos distintos tipos de unidades de conservação (Tabela 2).

Tabela 2: Índices de Ponderação conforme Lei Estadual n. 9.332/95

| Unidade de Conservação | Peso |
|---|---|
| Estações Ecológicas | 1,0 |
| Reservas Biológicas | 1,0 |
| Parques Estaduais | 0,8 |
| Zonas de Vida Silvestre em Áreas de Proteção Ambiental (ZVZ em APA's) | 0,5 |
| Reservas Florestais | 0,2 |
| Áreas de Proteção Ambiental (APA's) | 0,1 |
| Áreas Naturais Tombadas | 0,1 |

Deve-se destacar que a Lei Estadual n. 9.509/97, que dispõe sobre a Política Estadual de Meio Ambiente, define no Art. 3o, VI, o conceito de Espaços Territoriais Especialmente Protegidos como: espaços territoriais especialmente protegidos: áreas que por força da legislação sofrem restrição de uso, como Unidades de Conservação, Áreas Naturais Tombadas, Áreas de Proteção aos Mananciais, e outras previstas na legislação pertinente.

A unidade de conservação é uma das tipologias de espaço territorial especialmente protegidos. Contudo, diferente da Lei Estadual n. 9.146/95, que dispõe sobre a compensação financeira, a Lei Estadual n. 9.332/95 não considerou, para efeito de repasse de recursos provenientes de ICMS Ecológico, as Áreas de Proteção aos Mananciais.

De acordo com a legislação e segundo descreve a Secretária Estadual do Meio Ambiente (SÃO PAULO, 1998), o critério para a definição do índice de participação dos municípios considera:

- Área Total em hectares, considerando o espaço territorial especialmente protegido no município;
- Percentual da área sob proteção legal do Estado em relação à área territorial do município;
- Valor Adicionado do município;
- O inverso da Receita Municipal "per capita" – composta pela somatória dos recursos, divididos pela população do município.

"O estabelecimento dos espaços territoriais especialmente protegidos implica regulamentos e normas que interferem direta ou indiretamente no uso e na ocupação destes territórios, com restrições diferenciadas em função dos atributos protegidos,

que, por sua vez, podem refletir na administração municipal sob a forma de redução na arrecadação de tributos, especialmente nos municípios sobre os quais incidem grandes áreas de unidades de conservação e têm pequena receita, para os quais a compensação financeira deverá representar um acréscimo significativo."[3]

Apesar do importante avanço na legislação tributária ambiental, o critério para repasse de recursos com base os espaços territoriais especialmente protegidos considera somente o aspecto quantitativo das áreas, ou seja, a relação entre as áreas de preservação existentes no município e o total de áreas de preservação no Estado. O aspecto qualitativo das unidades de conservação não é considerado, ou seja, a legislação não determina um índice para o repasse de verba condicionado ao grau de conservação da unidade ao grau de fragilidade do ecossistema.

A lei do ICMS Ecológico no Estado de São Paulo determina que o repasse de recurso destina-se somente aos municípios que possuem unidades de conservação estadual.

O ICMS Ecológico pode ser considerado uma política pública para preservação ambiental. A base dessa política está na regulação não coercitiva por meio da compensação financeira de acordo com a preservação ambiental de determinada porção do território, ou seja, utiliza-se o princípio protetor-recebedor.

No entanto, o ICMS Ecológico é, sobretudo, um instrumento financeiro somente compensatório. O próprio índice de ponderação baseia-se no fator de restrição ao uso e ocupação do solo. "O ICMS Ecológico no Estado de São Paulo não tem caráter indutor, à medida em que a melhoria da qualidade ambiental não é tomada como critério de distribuição da cota-parte do ICMS destinada aos Municípios. O repasse referente ao critério *Espaços Territoriais Especialmente Protegidos* tem sido realizado considerando-se a relação entre os Espaços Territoriais Especialmente Protegidos no Município e a soma de todas as áreas no Estado."[4]

Deve-se aperfeiçoar essa legislação para que ela exija a manutenção e a melhora da qualidade ambiental nas unidades de conservação. Nesse sentido, o ICMS Ecológico não deveria ser pautado apenas na compensação financeira, o que o tornaria também um instrumento de gestão ambiental das unidades.

Outra questão importante está relacionada às unidades de conservação criadas pela União, pelos Municípios e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN's). Essas unidades não condicionam o repasse de verba da cota do ICMS Ecológico. Assim, muitas vezes, isso não estimula uma política ambiental por parte dos municípios.

## 2.2 Lei Estadual nº 9.146/95 - Compensação Financeira Para Municípios que Possuem Áreas Especialmente Protegidas

O instrumento de compensação financeira é descrito no Artigo 200 da Constituição do Estado de São Paulo: "O Poder Público Estadual, mediante lei, criará me-

[3] Ibid., p. 25
[4] Ibid., p. 41

canismos de compensação financeira para Municípios que sofrerem restrições por força de instituição de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Estado."

A primeira lei que aplicou o instrumento de compensação financeira foi a de zoneamento industrial, Lei Estadual n. 1.817/78. Essa lei delimitou espaços na região metropolitana para ocupação industrial e criou mecanismos de compensação financeira para os municípios atingidos por essa restrição ao uso e ocupação do solo.

Entretanto, o dispositivo constitucional descrito no Art. 200 é regulamentado pela Lei Estadual no 9.146/95, que estabeleceu os mecanismos de compensação financeira para municípios que possuem restrição ao uso e ocupação do solo por unidades de conservação.

A legislação prevê que a obtenção dos recursos provenientes da cota da compensação financeira está condicionada à situação das áreas protegidas obtidos por meio dos critérios descritos no Quadro 1.

Quadro 1: Critérios Para Obtenção da Cota de Compensação Financeira

| Critérios |
|---|
| Criação, fiscalização, defesa, recuperação, regularização fundiária e preservação de unidades de conservação e de sua fauna e flora; |
| Proteção das populações nativas; |
| Recomposição florestal de nascentes e matas ciliares; |
| Tratamento de água, esgoto, coleta seletiva e disposição final do lixo; |
| Combate à erosão; |
| Manutenção da biodiversidade dos ecossistemas; |
| Financiamento de projetos ambientais relacionados à efetivação destes critérios. |

Fonte: SÃO PAULO, 1998

Esses critérios deveriam ser verificados pela Secretária Estadual do Meio Ambiente por meio de relatórios anuais elaborados pelas prefeituras, ou seja, o repasse de recursos deveria ser efetuado mediante a apresentação desses relatórios.

Assim como no ICMS Ecológico, o índice de participação dos municípios considera o grau de restrição ao uso e ocupação do solo. A Lei Estadual n. 9.146/95 dispõe sobre os índices de ponderação para distribuição da cota da Compensação Financeira que se baseia na restrição ao uso de solo (Tabela 3).

Tabela 3: Índices de Ponderação conforme Lei Estadual nº 9.146/95

| Espaço Territorial Especialmente Protegido | Peso |
|---|---|
| Área de Proteção dos Mananciais | 1,0 |
| Estações Ecológicas | 1,0 |
| Reservas Biológicas | 1,0 |
| Parques Estaduais | 0,8 |
| Zonas de Vida Silvestre em Áreas de Proteção Ambiental (ZVZ em APA's) | 0,5 |
| Reservas Florestais | 0,2 |
| Áreas de Proteção Ambiental (APA's) | 0,1 |
| Áreas Naturais Tombadas | 0,1 |

Diferente do ICMS Ecológico, a Lei Estadual n. 9146/95 é mais ampla com relação aos espaços territoriais especialmente protegidos e considerou, para efeito de compensação financeira, as Áreas de Proteção aos Mananciais.

Assim como no ICMS ecológico, a Lei n. 9.146/95 estabeleceu que a compensação financeira não é aplicada para as unidades de conservação vinculadas a outros níveis de governo e para as RPPN's.

Caso ocorra sobreposição de áreas, a compensação financeira baseia-se no tipo de unidade de conservação mais restritiva ao uso e ocupação do solo.

O art. 10 estabeleceu que os recursos orçamentários necessários à implantação dessa lei seriam providos do orçamento anual do Estado, sendo consignados à Secretaria Estadual de Meio Ambiente.

Apesar de regulamentar um importante dispositivo constitucional, a Lei Estadual n. 9.146/95 nunca foi aplicada, pois seus dispositivos não foram regulamentados por decreto do poder executivo conforme está descrito o art. 12 da referida lei.

Deve-se destacar que essa lei necessita de uma adequação com relação aos critérios exigidos para o repasse de recursos aos municípios. Embora sejam exigências básicas para a garantia mínima da qualidade ambiental, muitos desses critérios são de difícil implementação para as administrações municipais. A exigência do relatório anual seria um importante instrumento de controle ambiental dos espaços territoriais especialmente protegidos, juntamente com a implementação de políticas ambientais pelos municípios. Porém, seria útil questionar se os municípios teriam estrutura para preparar um relatório com determinadas exigências, sobretudo, devido à falta de um corpo técnico especializado. Muitos municípios não possuem, ao menos, um setor de meio ambiente. Nesse sentido, poucos municípios conseguiriam cumprir todas as exigências estabelecidas para o repasse da compensação financeira, principalmente nos itens que envolvem a fiscalização, a defesa, a recuperação e a regularização fundiária. Para isso, torna-se de fundamental importância a atuação dos órgãos do governo do Estado.

Atualmente, tramita na Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo um projeto de lei que tem o objetivo de regulamentar o artigo 200 da Constituição Paulista. Se for aprovada, essa lei revogará as disposições contrárias contidas na Lei 9.146/95. Os municípios, principalmente, os que estão em áreas de proteção aos mananciais, exercem certe pressão para a rápida aprovação dessa lei.

Essa lei pretende adequar os espaços territoriais especialmente protegidos às categorias de unidades de conservação descritas, na Lei Federal 9.985/2000 que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), juntamente com a inclusão das Áreas de Proteção aos Mananciais.

Conforme descrito no art. 7o, esse projeto de lei determina que os recursos obtidos por meio da compensação financeira sejam, preferencialmente, utilizados a favor de ações ambientais no âmbito municipal:

Artigo 7º - Os recursos repassados a cada município, nos termos desta lei, deverão ser aplicados, preferencialmente, em ações de interesse ambiental, tais como:

I – Coleta, tratamento e disposição adequada de resíduos sólidos, em especial reciclagem;

II – Coleta, afastamento, tratamento adequado dos efluentes sanitários, drenagem e reuso das águas;
III – Contribuição para a implantação ou manutenção de unidades de conservação estaduais;
IV – Parcerias com órgãos ou entidades públicas estaduais para o desenvolvimento de ações conjuntas na área de meio ambiente, em especial, monitoramento, licenciamento e fiscalização ambientais;
V – Outras ações de interesse ambiental previamente certificadas pelo órgão estadual de meio ambiente.
VI – Em outras ações de interesse sustentável.

Com relação à dotação orçamentária, ela será consignada ao orçamento anual do Estado. Porém, a Lei propõe que ela não poderá ser inferior ao total distribuído aos municípios no exercício anterior em função do critério dos espaços territoriais especialmente protegidos.

O projeto de lei sobre a compensação financeira não estabelece os critérios para repasse. Esses critérios deverão ser incluídos nessa lei ou numa lei complementar que detalhará a matéria. Caso contrário, valerá o dispositivo da Lei Estadual nº 9.146/95, o que mais uma vez pode se tornar um obstáculo para aplicação da compensação financeira.

## 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da importância do ICMS Ecológico, essa legislação poderia ser aprimorada em alguns pontos. O critério para o repasse de recursos deveria considerar os aspectos qualitativos das unidades de conservação. Isso faria com que os municípios tivessem certa responsabilidade sobre a preservação da unidade, principalmente, com relação ao planejamento territorial na zona de amortecimento. Essa medida seria muito importante, pois os municípios possuem a competência de legislar sobre a ocupação do solo por meio do zoneamento municipal. Com a exigência da manutenção da qualidade ambiental das unidades de conservação, o ICMS ecológico poderia ser mais um instrumento de gestão ambiental das unidades.

As unidades de conservação ligadas às outras esferas de governo e as RPPN's também deveriam condicionar o repasse de verba da cota do ICMS Ecológico, o que, talvez, estimularia uma política ambiental por parte dos municípios.

A legislação tributária ambiental pode ser um importante instrumento para a preservação de áreas naturais no Estado de São Paulo. No entanto, torna-se necessário regulamentar o dispositivo constitucional descrito no art. 200 da Constituição do Estado, pois a Lei Estadual 9.146/95, que tratava da matéria, não foi regulamentada por um decreto do poder executivo.

Os critérios estabelecidos para o repasse de recursos contidos nessa lei pressupõem uma estrutura administrativa de meio ambiente por parte dos municípios, o que, na maioria dos casos, não acontece. Nesse sentido, o legislativo estadual deverá propor uma nova lei com mecanismos objetivos para sua aplicação.

A dotação dos recursos orçamentários para aplicação da lei implica num obstáculo, pois a fonte de recursos estará condicionada ao orçamento anual do Estado, o que envolve um jogo de força política. Porém, uma das vantagens do projeto de lei que tramita na Assembléia Legislativa Estadual é o estabelecimento de um piso para a consignação de recursos.

Deve-se ressaltar que o ICMS Ecológico não regulamenta o dispositivo constitucional do art. 200, contudo essa lei não é uma alternativa à Lei 9.146/95, que necessita ser regulamentada. Com exigências objetivas e práticas, as duas legislações podem contribuir para a preservação e a manutenção das unidades de conservação.

## BIBLIOGRAFIA

JOÃO, C. G. ICMS Ecológico: Um Instrumento Econômico de Apoio à Sustentabilidade. Tese de Doutoramento Em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC, 2004. 251 pp.

MACHADO, P. A. L. Direito Ambiental Brasileiro. 12. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2004. 1075 pp.

SÃO PAULO, Estado de Meio Ambiente: Instrumentos Econômicos e Financeiros. Série: Meio Ambiente. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, 1998. 263 pp.

# REGULAÇÃO AMBIENTAL: ANÁLISE ECONÔMICA DOS INSTRUMENTOS DE PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

*STEFANIA EUGENIA BARICHELLO*
Mestranda em Integração Latino-Americana pela UFSM, possui especialização em Direito Empresarial pela UFRGS e aperfeiçoamento em ***Análisis Económico del Derecho*** pela UBA, Argentina.

*JUAN VICENTE SOLA*
Doutor em ***Derecho y Ciencias Sociales*** pela ***Universidad Nacional de Buenos Aires***. Professor, Diretor do Departamento de Direito Público I e Coordenador do mestrado em Direito e Economia da UBA.

*LUIZ ERNANI BONESSO DE ARAÚJO*
Doutor em Direito pela UFSC. Professor da UFSM, UNISC e UNIFRA e Vice-coordenador do Mestrado em Integração Latino-americana da UFSM

## 1. INTRODUÇÃO

A degradação do meio ambiente tem demonstrado a necessidade de uma visão interdisciplinar, pois a problemática ambiental tem sido explicada, a partir de uma diversidade de perspectivas, e questionado a racionalidade econômica e tecnológica dominantes. Essa problemática tem causado mudanças globais em sistemas sócio-ambientais complexos que afetam a condições de sustentabilidade do planeta, sugerindo a necessidade de internalizar as bases ecológicas e os princípios jurídicos e sociais com vistas a uma gestão mais democrática dos recursos naturais. Esses processos estão intimamente vinculados ao conhecimento das relações entre sociedade e natureza e trazem questões associadas à emergência de novos valores, princípios epistemológicos e estratégias conceituais.

Na problemática ambiental ocorre uma confluência de processos naturais e sociais de diferentes ordens, que não podem ser compreendidos em sua complexidade, nem resolvidos com eficácia sem a participação de diferentes campos do conhecimento. Além disso, a demanda de conhecimentos gerada pelas questões do meio ambiente vai além da necessidade de simplesmente fazer um amálgama das disciplinas

existentes que tratam do tema. O estudo do ambiente levou a um processo de transformações teóricas e metodológicas em diversas ciências, "a partir do imperativo de internalizar em suas estruturas conceituais e seus instrumentos de análise, os efeitos sócio-ambientais negativos dessa racionalidade e que estão diretamente associados ao conhecimento limitado e fracionado de seus paradigmas teóricos".[1]

A conformação do ambiental como um campo problemático do saber gera um conjunto de efeitos sobre as orientações e aplicações das ciências. A complexidade dos problemas ambientais gerados pela racionalidade econômica dominante e a necessidade de analisá-los como sistemas sócio-ambientais complexos criaram a necessidade de integrar ao seu estudo um conjunto de conhecimentos derivados de diversos campos do saber.

Eleger como tema a regulação ambiental implica em utilizar literatura da área de direito e da economia, entre outras áreas conexas. Michael Faure considera que, por inúmeras razões, é difícil designar as fronteiras dessa regulação, pois os regimes legais relacionados com a poluição ambiental podem ser completamente diversos. Existe, portanto, uma grande quantidade de literatura legal relacionada com o Direito Ambiental não dirigida ao combate da poluição sob um ponto de vista econômico e, por outro lado, uma literatura econômica sobre meio ambiente, que estuda os efeitos dos instrumentos econômicos. Entretanto, nessa literatura, os diversos instrumentos para controlar a poluição do meio ambiente não costumam ser o foco das questões de pesquisa. Justifica-se então que a presente reflexão tentará principalmente focar a literatura onde são discutidas a aceitabilidade, a praticabilidade, a efetividade e a eficiência dos variados instrumentos para implementar políticas ambientais.

Cada disciplina tem visões distintas sobre a "regulação ambiental". Os economistas podem considerar como regulação ambiental toda a intervenção governamental que visa à proteção do meio ambiente natural. Esta regulação direta, taxação e transferência de pagamentos por meio de um sistema suscetível poderiam também ser considerados instrumentos clássicos de intervenção governamental sob o ponto de vista econômico. Os advogados, por outro lado, podem considerar a reparação por danos distinta da regulação direta.[2]

Para o propósito deste trabalho, entretanto, considerar-se-ão as regras de regulação econômica direta como regulação ambiental e as regras de direito privado, como a responsabilização por danos, uma alternativa àquela.

## 2. ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO AMBIENTAL

O estudo de temática ambiental ocupa hoje papel de relevância na forma de organização das instituições estatais e das democracias ocidentais e, ainda, posi-

---

[1] LEFF, Enrique. Epistemologia ambiental. São Paulo: Cortez, 2006, p. 81.

[2] FAURE, Michael G. Environmental Regulation. In: Bouckaert, Boudewijn and De Geest, Gerrit (eds.), Encyclopedia of Law and Economics. Civil Law and Economics. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2000. 807 p. Volume II. Disponível em: <http://users.ugent.be/~gdegeest/2300book.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2006.

ção central como objeto de referência na escolha e desenvolvimento das hipóteses de pesquisa em inúmeras áreas do conhecimento científico.

A atuação do Estado na preservação do meio ambiente tem se revelado imprescindível, pois, através da intervenção nas atividades econômicas, o Estado pode estabelecer regras mínimas a serem observadas pela sociedade. Portanto, ao se buscar o desenvolvimento sustentável, deve-se aliar à expansão da atividade econômica a uma sustentabilidade tanto econômica quanto ecológica, considerando-se que os recursos ambientais não são inesgotáveis, tornando-se inadmissível que as atividades econômicas desenvolvam-se alheias a esse fato. Fiorillo destaca que, com isso, busca-se "a coexistência harmônica entre economia e meio ambiente. Permite-se o desenvolvimento, mas de forma sustentável, planejada, para que os recursos hoje existentes não se esgotem ou tornem-se inócuos".[3]

Quanto a essa coexistência harmônica entre o meio ambiente e a economia, cabe salientar que, tão importante quanto à proteção explícita que a Constituição Federal defere ao meio ambiente em seu art. 225, é a compreensão do art. 170, inciso VI da Constituição Federal de 1988, que estabelece a defesa do meio ambiente como princípio da ordem econômica. Édis Milaré, aborda o princípio da defesa do meio ambiente como um dos principais avanços da Constituição Federal em relação à tutela ambiental, de maneira que toda atividade decorrente da iniciativa privada que viole a proteção ao meio ambiente estará em confronto com a Constituição Federal de 1988.[4]

Gonzalo Caballero, no artigo *Economía Ambiental: perspectiva institucional*, publicado na Revista Galega de Economia, traz uma síntese da evolução da Economia Ambiental quando ensina que a partir da corrente da ciência econômica, configurada em torno da economia neoclássica, gera-se uma disciplina denominada 'Economia do meio ambiente' que faz limite com uma série de disciplinas das ciências sociais e das ciências naturais. Apesar da idéia multidisciplinar que pode emanar de tal consideração, e que pode aproximar-se mais ou menos da realidade em função da análise concreta, devemos ressaltar que o enfoque da economia ambiental é claramente econômico e, em particular, enquadrado no enfoque econômico neoclássico, pois não rompe com o núcleo central do paradigma neoclássico.[5].

Ampliando os fundamentos teóricos que relacionam economia e meio natural e avançando além dos limites do enfoque neoclássico, Caballero aborda a contribuição de Ronald Coase (1960), com o estudo da teoria econômica denominada "Análise Econômica do Direito" (originalmente "*Laws and Economics*"). Frente à análise neoclássica de mercados perfeitos sem custos de transação, Coase reclama a importância de custos de transação positivos e, em decorrência disso, da intervenção jurídica no mundo real.

---

[3] FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003, p. 24.

[4] MILARÉ, Edis. Direito do ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2001, p. 233.

[5] CABALLERO MIGUEZ, Gonzalo. Economia Ambiental: perspectiva institucional. Revista Galega de Economia. V.11. n.2, p. 99-112, 2002. COLOMA, Germán. Analisis Econômico del derecho privado y regulatório. Buenos Aires: Ciudad Argentina, 2001.

De acordo com Cooter e Ulen, a análise econômica do direito é um tema interdisciplinar que reúne dois grandes campos de estudo e facilita um entendimento maior de ambos.[6] A Economia nos ajuda a perceber o Direito sob uma perspectiva nova, muito útil para os juristas e para os interessados nos problemas das políticas públicas. Conhecer os benefícios e custos das normas jurídicas é indispensável para a obtenção de resultados socialmente valiosos.

As contribuições de Pigou e Coase foram incorporadas à economia ambiental visando à correção das externalidades negativas, também chamadas custos sociais. Com base em Pigou, "é apresentada uma extensão da política econômica do bem-estar ao tratamento de meio ambiente, com participação do estado como corretor de distorções causadas pela escolha individual."[7] Já as idéias de Coase no artigo *The Problem of Social Cost* (1960) foram posteriormente interpretadas como 'o teorema de Coase' o qual foi visto como propagador do uso dos direitos de propriedade para a internalização das externalidades.

## 3. PRINCÍPIO DO POLUIDOR PAGADOR E AS EXTERNALIDADES

É imprescindível nesse trabalho, devido ao tema estar intrinsecamente ligado ao conceito de externalidade, o estudo do princípio do poluidor-pagador. Esse princípio, expresso no art. 16 da declaração do Rio, importa na "transferência dos custos e ônus geralmente suportados pela sociedade na forma de emissões de poluentes e resíduos sólidos, para que seja suportado primeiro pelo poluidor".[8]

O princípio do poluidor-pagador pode realizar-se tanto por meio do licenciamento administrativo, da imposição de multas, da determinação de limpeza ou recuperação ambiental, como pela cobrança de tributos, enquanto fonte de recursos para custeio da proteção do meio ambiente.

Segundo Miñana, as externalidades são conceituadas de maneira geral "como uma influência entre unidades econômicas, consumidores e produtores, de tal forma que a conduta de uma delas se veja afetada por decisões tomadas pela outra unidade",[9] podendo caracterizar-se como positivas ou negativas. As externalidades serão negativas quando uma atividade impõe custos não indenizados às pessoas. Neste caso o custo social de um bem (o custo com que todos arcam) excede seu custo privado (o custo arcado pelos produtores do bem). E serão positivas quando uma atividade cria benefícios para as pessoas, sem que essas precisem pagar por eles. Nesse caso, o benefício social do bem (o benefício que todos recebem) supera o benefício privado (os benefícios daqueles que pagaram pelo bem).

Juan Sola, em seu livro *Constituición y Economia*, salienta que

uma das funções dos Estado em cumprimento a um mandato constitucional é o controle da qualidade do meio ambiente. A contaminação não é mais que um

[6] COOTER, Robert; ULEN, Thomas. Derecho y Economía. México: Fondo de Cultura Económica, 1998, p. 18.
[7] DERANI, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. São Paulo: Max Limonad, 1997, p. 108.
[8] LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. Direito Ambiental na Sociedade de Risco. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002, p. 77.
[9] MIÑANA, Horácio Nuñez. Finanzas Públicas. Buenos Aires: Ediciones Macchi, 1998, p.86.

exemplo de um fenômeno muito mais amplo que são as externalidades. Sempre que uma pessoa e uma empresa empreendem uma ação que produz um efeito em outra pessoa pela qual esta última não paga nem recebe pagamento, existe uma externalidade. Esta externalidade é uma falha de mercado e poderia dar lugar a uma intervenção do Estado. (...) Uma empresa que contamina o ar impõe uma externalidade negativa a todas as pessoas que o respiram e todas as empresas cujas máquinas se deterioram mais do que o devido como conseqüência da contaminação.[10]

Na visão de Pigou, tal falha deve ser corrigida mediante a intervenção do Estado. Neste caso, o Estado atuaria através da imposição tributária de maneira a obrigar os agentes econômicos a considerarem os efeitos negativos no preço de determinado produto, assim como deveria o Estado subvencionar ou criar forma de incentivo ao agente econômico por causa da externalidade positiva a que deu causa. Nesse caso, o Estado é chamado a corrigir eventuais falhas de mercado decorrentes das externalidades apresentadas.

As externalidades ambientais são um problema cuja a solução jurídica mais natural resulta na aplicação de uma regulação por parte do Estado, que tem como objetivo conseguir que certas atividades contaminantes se efetuem em quantidades menores do que as que espontaneamente têm lugar no mercado. "De maneira complementar, a regulação ambiental pode ter como objetivo induzir aos contaminadores a adotar tecnologias menos contaminantes, com efeitos de conseguir uma redução do custo social total da atividade envolvida."[11]

## 4. REGULAÇÃO AMBIENTAL

Os interesses individuais evidenciados na necessidade momentânea do consumo massificado acabam distorcendo a necessidade de se proteger o meio ambiente. Ao lado de tais interesses existem, no entanto, interesses transindividuais, como o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e o direito à sadia qualidade de vida, nos quais o Estado tem papel fundamental de intervir mediante a regulamentação de instrumentos que protejam o meio ambiente.

Como regulação econômica são designados os instrumentos que atuam fixando o que se pode fazer ou não, e penalizando os comportamentos que não cumpram com o estipulado. Entendida em um sentido amplo, a regulação econômica é a atividade pela qual o estado intervém nos mercados e altera desse modo o funcionamento que os mesmos teriam espontaneamente.

Desse modo, poderiam encaixar-se dentro do conceito de regulação direta atividades tais como a fixação e controle de preços e condições de provisão dos serviços públicos, padrões de emissões de substancias contaminantes, e requerimento de liquidez e solvência das entidades financeiras. Em contrapartida, seriam exemplos de regulação indireta as normas que proíbem as práticas anticompeti-

---

[10] SOLA, Juan Vicente. Constituición y Economia.. 1.ed. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 2004, p. 715. (Tradução do autor)

[11] COLOMA, Germán. Analisis Econômico del derecho privado y regulatório. Buenos Aires: Ciudad Argentina, 2001, p. 233. (Tradução do autor)

tivas, as incluídas na legislação antidumping e as que regulamentam os procedimentos em caso de falências.[12]

No que diz respeito à defesa do meio ambiente na regulação econômica direta, a regulação ambiental se dá por meio de duas categorias: os instrumentos de ordem e controle e os instrumentos baseados no mercado, ou econômicos.

### 4.1 INSTRUMENTOS DE ORDEM E CONTROLE

Nessa primeira categoria se encontram os padrões de qualidade ambiental, de emissões, de processos e de insumos. Todos eles têm como objetivo fixar índices máximos sobre quantidades físicas, que podem ser medidas em termos da própria contaminação ou em termo de nível de produção ou de consumo de algum bem ou serviço que gere tal contaminação.

Como exemplos de instrumentos regulatórios de ordem e controle, Richard Posner, em *El análisis Económico del Derecho*, traz o controle dos insumos e o controle da produção. O primeiro consiste em que a legislação ou alguma agência administrativa prescreva as medidas específicas que o contaminador deve tomar a fim de evitar fortes sanções legais. Este enfoque requer que o regulador possua uma enorme quantidade de informação acerca dos custos e benefícios de diversos métodos de controle da contaminação. O segundo enfoque consiste em "estabelecer o nível de emissões de contaminantes que se estime tolerável, obrigar os contaminadores a não exceder tal nível, sob pena de uma proibição judicial ou uma multa, porém deixando a indústria a eleger o método (controle da produção)."[13]

### 4.2 INSTRUMENTOS ECONÔMICOS

Já na segunda categoria de instrumentos de regulação ambiental situam-se os instrumentos baseados no mercado, ou instrumentos econômicos, que buscam aproveitar em maior medida o funcionamento do mecanismo de preços. Entre eles se encontram os impostos, os subsídios, os reembolsos e as permissões comerciáveis.

Os impostos destinados a resolver externalidades ambientais têm por objetivo impor sobre os contaminadores uma carga equivalente ao valor do dano ambiental que causam ao restante da sociedade. Desse modo, tal dano é tido em conta pelo contaminador no momento de tomar sua decisão de efetuar uma determinada atividade contaminante e seus custos privados passam a incluir como um componente a mais o prejuízo gerado sobre o meio ambiente. O imposto de contaminação se igualaria aos custos sociais estimados da contaminação resultante, isto distingue o imposto de uma multa que trata de evitar a contaminação, como as sanções penais habituais.

---

[12] COLOMA, Germán. Analisis Econômico del derecho privado y regulatório. Buenos Aires: Ciudad Argentina, 2001.
[13] POSNER, Richard. El análisis Económico del Derecho. México: Fondo de Cultura Económica, 1998, p. 356-357. (Tradução do autor)

A solução do problema ambiental gerado pelas externalidades, na perspectiva proposta por Pigou, passa pela ação reguladora do Estado mediante a imposição de um tributo incidente sobre a atividade poluidora que com a internalização desse tributo e, consequentemente, com o aumento do custo de produção, leve à redução no nível de atividade econômica com diminuição na quantidade demandada de forma a corrigir o funcionamento ineficiente do mercado e atingir uma situação ótima no sentido de *Pareto*.[14]

Os subsídios, instrumentos baseados no mercado cuja natureza é similar a dos impostos, podem ocorrer mediante empréstimos destinados a investimentos tendentes a melhorar o meio ambiente, através de isenções impositivas para incentivar a aquisição de tecnologias menos contaminantes. Alejandro Altamiro preconiza que uma política tributária que utiliza instrumentos econômicos para melhorar o impacto ambiental, deve privilegiar os estímulos tributários e incentivos econômicos frente ao propósito de modificar o comportamento dos agentes mediante a aplicação de taxas ou impostos.[15]

Conforme Alier e Jusmet[16], na obra *Economia Ecológica y Política Ambiental*, as permissões (licenças ou direitos) de contaminação comerciáveis são outro instrumento alternativo de política econômica ambiental aos padrões ou normas quantitativas obrigatórias que, se não forem respeitadas, dão lugares a multas ou outras penas. As permissões de contaminações comercializáveis permitem, assim como os impostos, alcançar uma determinada redução de emissões de uma maneira menos custosa que as normas quantitativas. Também têm resultado similar os esquemas que utilizam reembolso de imposto sobre certos produtos, os quais se cobram no momento no qual o produto em questão é reciclado ou tirado do mercado.

## 5. DIREITO PRIVADO COMO ALTERNATIVA À REGULAÇÃO AMBIENTAL

Como alternativa à regulação ambiental tem-se, ainda, a possibilidade de utilização do direito privado. Richard Posner destaca "sensíveis distinções" que permitem prognosticar quando um método de direito privado tenderá a ser inferior à regulação direita. Segundo ele "se o prejuízo que uma atividade causa a cada uma das vítimas é demasiadamente pequeno para que custeie um juízo legal, haverá um argumento em favor da regulação direta quando o prejuízo total infringido pela atividade seja substancial em relação ao custo da prevenção."[17] E, ainda que pareça conflitante, o argumento deste autor em favor da regulação direta aparece novamente quando um prejuízo não é muito pequeno e sim muito grande.

---

[14] BATTESINI, Eugênio. Da teoria econômica à prática jurídica: origem, desenvolvimento e perspectivas dos instrumentos de política ambiental. Cadernos do Programa de Pós-graduação em Direito – PPGDIR/UFRGS. Porto Alegre, V. III, n.6, p.125-142, mai 2005, p. 128-129.

[15] ALTAMIRO, Alejandro. El Derecho Tributário ante la constitucionalización del derecho a un medio ambiente sano. Taxas. In: TÔRRES, Heleno Taveira (Org.). Direito Tributário Ambiental. São Paulo: Malheiros, 2005, p. 502.

[16] ALIER, Joan Martinez; JUSMET, Jordi Roca. Economia Ecológica y Política Ambiental. 2. ed. México: FCE, 2001.

[17] POSNER, Richard. El análisis Económico del Derecho. México: Fondo de Cultura Económica, 1998, p. 349.

A análise de Posner não conclui que a regulação deva substituir o direito comum, mas sim que deve complementá-lo nas áreas em que o direito da negligência poderia não prover incentivos suficientes para a conduta eficiente porque os danos da vítima são demasiadamente pequenos ou demasiadamente grandes.[18]

Cooter e Ulen analisam essa mesma questão sob o enfoque específico das externalidades e ensinam que quando se fixa um preço a uma externalidade, sua oferta se canaliza através de um mercado e a isto chamamos de internalização das externalidades. A solução eficiente para o problema da internalização depende do número de pessoas afetadas. Se a interdependência afeta um número pequeno de pessoas, a externalidade será privada. Se a interdependência afeta um grande número de pessoas, a externalidade será pública. A distinção entre público e privado no campo da economia baseia-se em um contínuo que descreve o número de pessoas afetadas pelas ações de alguém. A medida que aumenta o número de pessoas afetadas pela ação de alguém, se cruza uma vaga fronteira que separa o privado do público.[19]

Nesses casos, o essencial é definir os direitos de cada uma das partes e estabelecer regras que permitam a transferência de tais direitos ou que assinem a parte que provavelmente os valora mais. Se, diferentemente, as externalidades afetam um grande número de indivíduos, a única solução razoável é a regulação. Em tais situações, o direito privado só pode atuar como um complemento da mesma.

## 6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**6.1** Os instrumentos econômicos oferecem algumas vantagens, dentre as quais se destacam a flexibilidade, o incentivo permanente, a aplicação do princípio da prevenção do meio ambiente e a socialização da responsabilidade sobre a preservação ambiental a um menor custo para a sociedade.

**6.2** Enquanto isso, as normas de comando e controle têm, na clareza de propósitos, uma especial vantagem sobre os instrumentos econômicos, pois não se submete o Estado à repercussão de estímulos fornecidos aos diversos agentes econômicos que poderão atendê-los ou não. Revestem-se de caráter coercitivo, não preferindo a eficiência econômica.

**6.3** Como desvantagens em relação aos instrumentos econômicos, os instrumentos de comando e controle, apresentam dificuldades administrativas do exercício da fiscalização eficiente e a falta de estímulo ao melhoramento da qualidade do ambiente, além dos limites mínimos exigidos pela legislação aplicável.

**6.4** Portanto, além da análise econômica torna-se necessário valorar elementos de outra natureza. É preciso conhecer os direitos e deveres dos indivíduos, além das questões estritamente econômicas e considerar-se que é necessário estender a consciência social dos indivíduos para criar, assim, uma consciência ecológica.

---

[18] POSNER, Richard. El análisis Económico del Derecho. México: Fondo de Cultura Económica, 1998, p. 350.
[19] COOTER, Robert; ULEN, Thomas. Derecho y Economía. México: Fondo de Cultura Económica, 1998.

## BIBLIOGRAFIA


ALIER, Joan Martinez; JUSMET, Jordi Roca. Economia Ecológica y Política Ambiental. 2. ed. México: FCE, 2001.

ALTAMIRO, Alejandro. El Derecho Tributário ante la constitucionalización del derecho a un medio ambiente sano. Taxas. In: TÔRRES, Heleno Taveira (Org.). Direito Tributário Ambiental. São Paulo: Malheiros, 2005.

ARAÚJO, Luiz Ernani Bonesso de; CORBELINE, Bianca e SCHONARDIE, Elenise. Crise e Direito Ambiental. Revista de Direito. Santa Cruz do Sul, n.14, p. 197-205, jul-dez. 2000.

BATTESINI, Eugênio. Da teoria econômica à prática jurídica: origem, desenvolvimento e perspectivas dos instrumentos de política ambiental. Cadernos do Programa de Pós-graduação em Direito – PPGDIR/UFRGS. Porto Alegre, V. III, n.6, p.125-142, mai 2005.

CABALLERO MIGUEZ, Gonzalo. Economia Ambiental: perspectiva institucional. Revista Galega de Economia. V.11.n.2, p. 99-112, 2002.

COLOMA, Germán. Analisis Econômico del derecho privado y regulatório. Buenos Aires: Ciudad Argentina, 2001.

COOTER, Robert; ULEN, Thomas. Derecho y Economía. México: Fondo de Cultura Económica, 1998.

COSTA, Regina Helena. Tributação Ambiental. In: FREITAS, Vladimir Passos de (org). Direito Ambiental em Evolução. Curitiba: Juruá, 1998. p.297-309.

DERANI, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. São Paulo: Max Limonad, 1997.

FAURE, Michael G. Environmental Regulation. In: Bouckaert, Boudewijn and De Geest, Gerrit (eds.), Encyclopedia of Law and Economics. Civil Law and Economics. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2000. 807 p. Volume II. Disponível em: <http://users.ugent.be/~gdegeest/2300book.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2006

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

GROOSMAN, Britt. Pollution Tax. In: In: Bouckaert, Boudewijn and De Geest, Gerrit (eds.), Encyclopedia of Law and Economics. Civil Law and Economics. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2000. 807 p. Volume II. Disponível em: < http://users.ugent.be/~gdegeest/2500book.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2006

LANFREDI, Geraldo Ferreira. Política ambiental: busca de efetividade de seus instrumentos. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002.

LEFF, Enrique. Epistemologia ambiental. São Paulo: Cortez, 2006.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. Direito Ambiental na Sociedade de Risco. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. Transdiciplinariedade,e a Proteção Jurídico Ambiental em Sociedades de Risco: Direito, Ciência e Participação. In: LEITE, José Rubens Morato; BELLO FILHO, Ney de Barros (org). Direito ambiental contemporâneo. Barueri, SP: Manole, 2004.

MIÑANA, Horácio Nuñez. Finanzas Públicas. Buenos Aires: Ediciones Macchi, 1998.

MODÉ, Fernando Magalhães. Tributação ambiental: a função do tributo na proteção do meio ambiente. Curitiba: Juruá, 2003 .

MOREIRA, Luciana Ribeiro Lepri; VOLOCHKO, Leandro. Internalização da Variável ambiental na reforma tributária In: LEITE, José Rubens Morato; BELLO FILHO, Ney de Barros (org). Direito ambiental contemporâneo. Barueri, SP: Manole, 2004.

MOTTA, Ronaldo Serroa da. Tributación ambiental, macroeconomía y médio ambiente en América Latina: aspectos conceptuales y el caso de Brasil. Santiago, Cl: CEPAL, 2001.

OLIVEIRA, José Marcos Domingues de. Direito Tributário e Meio Ambiente: proporcionalidade, tipicidade aberta, afetação da receita. Rio de Janeiro: Renovar, 1995.

POSNER, Richard. El análisis Económico del Derecho. México: Fondo de Cultura Económica, 1998.

SOLA, Juan Vicente. Constituición y Economia.. 1.ed. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 2004.

SPECTOR, Horácio (comp.). Elementos de Análisis Económico del Derecho. Santa Fé: Rubinzal-Culzoni, 2004.

# AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E A APLICABILIDADE DO CÓDIGO FLORESTAL NAS ÁREAS URBANAS

*STELA LUZ ANDREATTA HERSCHMANN*
Aluna da PUC-Rio e pesquisadora do programa de iniciação científica do Setor de Direito Ambiental do Núcleo Interdisciplinar de Meio Ambiente (NIMA-Jur), coordenado pelo professor Fernando Walcacer

## 1. INTRODUÇÃO

O presente estudo, numa abordagem geral e introdutória, se propõe a debater uma questão polêmica, que é a aplicabilidade do Código Florestal (Lei 4.771/65) nas áreas urbanas, tendo seu foco direcionado para as Áreas de Preservação Permanente (APPs). O interesse surge justamente pelas diferenças doutrinárias e pelo descompasso entre a legislação e a realidade.

Ao longo do trabalho tentamos esclarecer, mesmo que de maneira breve, alguns conceitos para uma compreensão do debate como um todo, bem como procuramos cercar o texto de posicionamentos doutrinários pertinentes.

Partimos de uma análise do artigo 225 da Constituição Federal de 1988, que consagrou o comprometimento que devemos ter com a proteção do meio ambiente. Identificamos também outros dispositivos constitucionais correlatos ao tema. Depois, analisamos o Código Florestal em si, prestando a devida atenção às APPs, tomando, inclusive, o cuidado de estabelecer a diferença entre elas e a Reserva Florestal Legal, para evitar a confusão entre os dois conceitos. Logo em seguida, nos direcionamos para a o exame da Lei 4.771/65 e sua aplicação na zona urbana, e a sua conciliação com a política urbana, sem perder de vista, é claro, o foco do trabalho. Por fim, nos detivemos na busca de um denominador comum entre a realidade e a legislação, na tentativa de resolver o citado descompasso entre os dois.

## 2. A CONSTITUIÇÃO E O MEIO AMBIENTE

O Direito ao meio ambiente saudável, como manda o artigo 225[1] da Constituição Federal de 88, está entre os chamados interesses difusos ou coletivos que

[1] Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

configuram a terceira geração de direitos. Tais direitos se caracterizam por pertencerem a um número indeterminado de pessoas e por seu objeto ser indivisível. Assim, o respeito ao direito interessa a um titular qualquer e a todos os titulares ao mesmo tempo, da mesma maneira.

No *caput* do referido artigo, essa característica fica clara ao se usar o pronome indefinido "todos" [2], que garante a abrangência necessária a esse direito supra-individual. O artigo vai além, ao assegurar esse direito não só para as presentes gerações, mas para as futuras também, criando assim um novo titular de direito que possui uma peculiaridade: ainda não nasceu, não tem voz para se defender ou expressar seus interesses. Portanto, cabe a nós não prejudicá-lo, e isso somente será possível através do desenvolvimento sustentável, que é, em linhas gerais, a utilização dos recursos sem comprometer os mesmos para as gerações ainda por vir.

No mesmo texto, vemos ainda a expressão "bem de uso comum do povo" referindo-se ao meio ambiente. Apesar de não ser inédita no ordenamento brasileiro (já constava no Código Civil de 1916), tem o seu sentido renovado, ultrapassando a dicotomia público-privado, o meio ambiente é visto agora como um bem de titularidade difusa. O Poder Público passa a ter o papel de mero gestor dos bens, aquele que será responsável por cuidar deles, sem deles ter a propriedade.

O constituinte, ao dizer que o meio ambiente equilibrado é essencial à sadia qualidade de vida, atrela essa obrigação ao direito à vida, assegurado no *caput* do artigo 5º, garante o respeito à dignidade da pessoa humana, assegurada no art. 1º, inciso III, e ainda amplia o conceito de saúde.

Um outro ponto a ser considerado é a coincidência entre os titulares do direito e os destinatários do dever de defender e preservar o meio ambiente. Sobre esse assunto nos ensina de forma magistral Paulo Affonso Leme Machado:

O texto emprega figuras genéricas – Poder Público e Coletividade – (...). Poder Público não significa só o Poder Executivo, mas abrange o Poder Legislativo e o Poder Judiciário, tanto que no art. 2º esses três Poderes constam como Poderes da União. (...), agindo eles com independência e harmonia recíproca. (...) Entendo que os constituintes fizeram um chamamento à ação dos grupos sociais em prol do meio ambiente. O termo abrange a sociedade civil (expressão acolhida na Constituição – art. 58, II), não integrando formalmente o Poder Público. (...) A ação da coletividade, diferentemente do Poder Público, em geral é facultativa (...). O Poder Público e a coletividade deverão defender e preservar o meio ambiente desejado pela Constituição, e não qualquer meio ambiente. (...) aquele ecologicamente equilibrado.[3]

O inciso III[4] do §1º do art. 225 é bastante claro e representa uma ferramenta inovadora e importantíssima para a proteção do meio ambiente. O Poder Público deverá criar, seja por Lei, Decreto, Portaria, ou Resolução, espaços a serem espe-

---

[2] MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro.* 1. ed. São Paulo: Malheiros, 2006. p. 116.

[3] Ibid., p. 122-123.

[4] Art. 225, inciso III. Definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção.

cialmente protegidos. Esses podem ser vistos como espaços geográficos dotados de atributos ambientais relevantes, que, por desempenharem papel estratégico na proteção do meio ambiente, necessitam de um regime de interesse público através da limitação ou vedação do uso dos recursos ambientais da natureza.[5] Espaços especialmente protegidos exigem perenidade de seus componentes, assegurada através da dificuldade para alterá-los ou suprimi-los (o que só pode ser feito por Lei), e em razão da vedação da utilização que comprometa esses componentes. Tal dificuldade e tal vedação são expressas no inciso acima citado[6].

Entende-se que, quando a Constituição fala em meio ambiente, engloba tanto o meio natural quanto o artificial[7], ou construído, que seriam as cidades. Não há essa distinção entre urbano e rural, porque a sadia qualidade de vida deve ser para todos, independente da área onde se vive. Ou seja, cabe ao Poder Público e à coletividade defender também o meio urbano. Todos têm direito ao meio ambiente urbano ecologicamente equilibrado e a tudo o mais o que preconizam o art. 225 e o art. 182 (direito às cidades sustentáveis). O meio ambiente é uma interação de elementos naturais, artificiais e culturais e, segundo Daniel Roberto Fink[8], é justamente nas cidades, no meio urbano, que se observa melhor essa profunda interação.

Uma visão orgânica da CF nos mostra sua preocupação com o tema meio ambiente em diversos outros dispositivos, que freqüentemente são evocados em consonância ao art. 225. Temos o art. 5º, que traz as garantias fundamentais, assegurando a função social da propriedade no inciso XXIII; o art. 23, que trata da competência executiva comum (incisos III, IV, VI e VII); o art. 24, que trata da competência legislativa concorrente (incisos I, VI, VII e VIII, sendo que o inciso I, embora fale em direito urbanístico, muito tem em comum com o direito ambiental, como veremos a seguir); o capítulo dos princípios gerais da atividade econômica, art. 170 (incisos III e VI); o capítulo da política urbana, art. 182 (*caput* e § 2º, que serão aprofundados mais adiante neste texto). Além desses, há outros artigos constitucionais, como é o caso dos art. 186 e 200, que tocam na questão do meio ambiente, ainda que não tratem especificamente da matéria.

---

[5] MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente*: doutrina – jurisprudência – glossário. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. p. 358.

[6] Um ponto que merece ser levantado de maneira breve é a mudança trazida pela Lei 9.985/00, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) e revogou o art. 18 da Lei 6.938/81 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente). Este conferia às Áreas de Preservação Permanente o *status* de Reserva ou Estação Ecológica, e o fez da seguinte forma, como ensina Antonio Herman V. Benjamim: "será 'estação ecológica' se e onde a terra for de domínio público; ao revés, estaremos diante de 'reserva ecológica', na hipótese do terreno ser particular" (BENJAMIN, Antonio Herman V. Desapropriação, reserva florestal legal e áreas de preservação permanente. *Advocacia Pública & Sociedade*, São Paulo, ano 2, n. 3, p. 75. 1998). Na época em que esse artigo vigorava, representava uma proteção mais efetiva para as APP's. Embora haja quem levante a hipótese contrária, no entender de diversos doutrinadores de renome (como, por exemplo, Edis Milaré), com a revogação do art. 18 da Lei da PNMA, as APP's não deixam de ser consideradas espaços territoriais especialmente protegidos.

[7] José Afonso da Silva traz o conceito de meio ambiente repartido em quatro: o natural, o cultural, o artificial e o do trabalho. Cf. *Direito ambiental constitucional*. 5. ed. rev. São Paulo: Malheiros, 2005. Celso Antonio Pacheco Fiorillo traz semelhante idéia de repartição do conceito de meio ambiente no texto: Direito a cidades sustentáveis no âmbito da tutela constitucional do meio ambiente artificial. In: FERREIRA, Heline Sivini; LEITE, José Rubens Morato (Org.). *Estado de direito ambiental*: tendências: aspectos constitucionais e diagnósticos. Rio de Janeiro: Forense Universitária, p. 282. 2004.

[8] FINK, Daniel Roberto; PEREIRA, Márcio Silva. Vegetação de preservação permanente e meio ambiente urbano. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo: Revista dos Tribunais, n. 2., p. 77-90, abr./jun. 1996.

## 3. CÓDIGO FLORESTAL E ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

O Código Florestal, instituído pela Lei Federal 4.771, de 15 de setembro de 1965, substituiu o primeiro Código Florestal, editado em 1934. A substituição ocorreu em um contexto político difícil, em que leis tão benéficas e avançadas não tinham aplicabilidade prática, e restava a elas o limbo de uma existência formal plena conjugada a uma existência material defasada, feição chamada de *law in the books.* Somente a certeza de inaplicabilidade ou da inexigibilidade da lei para explicar a promulgação de um diploma tão revolucionário que apenas recentemente, ou seja tardiamente, começa a ser aplicado. Essa valorização recente deu à lei uma posição central na legislação de proteção ao meio ambiente[9].

Como preconiza o artigo 1º da Lei em vigor, ficam estabelecidos, ao longo de todo o texto legal, limites intrínsecos ao direito de propriedade, com o intuito de alcançar o objetivo supraindividual da proteção ambiental[10]. O objetivo é preservar as vegetações de reconhecida utilidade às terras que revestem, as quais são do interesse de todos. Embora não o faça de modo explícito, e, sim, apenas alusivo, a Lei foi pioneira ao tratar do tipo de bem de uso comum, antes mesmo que a Constituição Federal o fizesse[11]. As florestas e outros tipos de vegetação se tornam bens de interesse público, mas sujeitos a um regime jurídico especial[12]. Esse mesmo artigo traz, nos seus incisos, definições importantes e claras para a correta aplicação e interpretação da lei como um todo.

Uma análise conjunta do art 1º, §2º, inciso II[13], e dos arts. 2º e 3º nos explica o que são Áreas de Preservação Permanente. A APP é o primeiro de dois instrumentos principais trazidos pela Lei, e, como sua própria denominação demonstra, não permite a exploração econômica direta[14]. As APPs possuem uma função ambiental, explicitada nos artigos, de preservação das águas, do solo, da paisagem, da estabilidade geológica, do fluxo gênico, e são, por isso, capazes de proporcionar o bem-estar das populações humanas. Nesse conceito de bem-estar engloba-se a segurança (por exemplo, evitar deslizamentos de terras), as condições básicas de vida (por exemplo garantir a permanência e a boa condição dos recursos hídricos) e o prazer (por exemplo, poder desfrutar de uma paisagem). "Todas estas funções são funções protetoras que refletem a interdependência e a interação dos elemen-

---

[9] BENJAMIN, Antonio Herman V. A proteção das florestas brasileiras: ascensão e queda do código florestal. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo: Revista dos Tribunais, n.18, p. 22-23, abr./jun. 2000.
[10] BENJAMIN, Antonio Herman V. Desapropriação, reserva florestal legal e áreas de preservação permanente. *Advocacia Pública & Sociedade*, São Paulo, ano 2, n.3, p. 67, 1998.
[11] Ibid., p. 64.
[12] SILVA, José Afonso da. *Direito ambiental constitucional*. 5. ed. rev. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 160-191.
[13] Art. 1º. As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem.
§2º Para os efeitos deste Código, entende-se por:
II – área de preservação permanente: área protegida nos termos dos arts. 2º e 3º desta Lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.
[14] BENJAMIN, Antonio Herman V. Desapropriação, reserva florestal legal e áreas de preservação permanente. *Advocacia Pública & Sociedade*, São Paulo, ano 2, n.3, p. 74, 1998.

tos que compõem o meio ambiente, este entendido a partir de uma ótica sistêmica, como a 'teia da vida', que sustenta tramas que se entrelaçam"[15]. Esse grande papel desempenhado pelas APPs independe de estas serem matas nativas ou não, o que interessa é a presença da vegetação, pois as áreas têm uma vocação florestal[16].

Todas essas funções ambientais se concretizam com a proteção prevista no art. 2º.[17] Desde a promulgação da Lei, as APPs já estão protegidas, e as restrições devem ser obedecidas. A delimitação ocorre no próprio Código Florestal. Assim, elas não dependem de mais nenhum ato do Poder Público. Essas APPs são conhecidas como APPs legais ou *ope legis*[18]. As normas são imperativas e, nas diferentes alíneas, em que estão descritas as áreas a serem protegidas pelo só efeito desta lei, fica claro o intuito de preservação de cada área.

No art. 3º,[19] temos um segundo tipo de APP, aquelas que ainda dependem de atos do Poder Público para alcançarem tamanha proteção. São as chamadas APPs administrativas[20]. Essas vegetações poderão ser consideradas APPs pelo Poder Público se suas destinações estiverem condizentes com as descritas nas alíneas do citado artigo.

Paulo Affonso Leme Machado identifica dois grupos diferentes de APPs nesses dois artigos. Aquelas APPs que são protegidas devido à importância de sua localização (por exemplo, topo de morros ou margem de rios) e aquelas

---

[15] MOREIRA, Danielle de Andrade. O conteúdo Ambiental dos planos diretores e o Código Florestal. Texto não publicado, gentilmente cedido pela autora

[16] MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro.* 14. ed. São Paulo: Malheiros, 2006. p. 721.

[17] Art. 2º. Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:

a) Ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima seja:

1) de 30 (trinta) metros para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;
2) de 50 (cinqüenta) metros para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinqüenta) metros de largura;
3) de 100 (cem) metros para os cursos d'água tenham de 50 (cinqüenta) a 200 (duzentos) metros de largura;
4) de 200 (duzentos) metros para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 500 (quinhentos) metros de largura;
5) de 500 (quinhentos) metros para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros.

b) Ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais.
c) Nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio mínimo de 50 (cinqüenta) metros de largura.
d) No topo de morros, montes, montanhas e serras.
e) Nas encostas ou partes destas com declividade superior a 45º, equivalente a 100% na linha de maior declive.
f) Nas restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues.
g) Nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais.
h) Em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação.

[18] BENJAMIN, Antonio Herman V. Desapropriação, reserva florestal legal e áreas de preservação permanente. *Advocacia Pública & Sociedade*, São Paulo, ano 2, n. 3., p.75, 1998.

[19] Art. 3º. Consideram-se, ainda, de preservação permanente, quando assim declaradas por ato do Poder Público, as florestas e demais formas de vegetação natural destinadas:

a) a atenuar a erosão das terras;
b) a fixar as dunas;
c) a formar as faixas de proteção ao longo das rodovias e ferrovias;
d) a auxiliar a defesa do território nacional, a critério das autoridades militares;
e) a proteger sítios de excepcional beleza ou de valor científico ou histórico;
f) a asilar exemplares da fauna ou flora ameaçadas de extinção;
g) a manter o ambiente necessário à vida das populações silvícolas;
h) a assegurar condições de bem estar público.

[20] BENJAMIN, Antonio Herman V. Desapropriação, reserva florestal legal e áreas de preservação permanente. *Advocacia Pública & Sociedade*, São Paulo, ano 2, n.3, p. 75, 1998.

protegidas pelo tipo de vegetação que as recobre (por exemplo, restingas, manguezais ou dunas). Para o professor, o primeiro tipo se concretiza no artigo 2º, que trata das APPs legais, e o segundo tipo se concretiza no artigo 3º, que cuida das APPs administrativas.

Devemos ter em mente que APPs diferem de Reserva Florestal Legal (RFL), que é o segundo instrumento inovador trazido pela lei[21]. Primeiro quanto a sua finalidade: a reserva legal tem sua razão de ser na prudência para assegurar a manutenção da biodiversidade (que evidentemente não está protegida com as APPs devido a sua configuração geográfica irregular e descontínua[22]), é destinada à preservação da cobertura vegetal e a obrigação só incide nas propriedades privadas. Uma evidência da diferença entre APPs e RFLs é que a Lei 4.771/65 diz expressamente no inciso III do art. 1º que o percentual destinado a ser Reserva Florestal Legal não pode incluir a área que é APP[23]. A Lei fixa também em seu art. 16 os percentuais mínimos da propriedade que devem ser preservados de acordo com a região em que se localiza, ou devido à fitofisionomia. A localização das RFLs deve ser aprovada por órgão ambiental competente, a área deve ser registrada à margem da inscrição de matrícula do imóvel, dentre muitas outras especificidades deste tipo de espaço territorial especialmente protegido.

## 4. CÓDIGO FLORESTAL E MEIO AMBIENTE URBANO

Repita-se: tanto o meio ambiente natural quanto o urbano merecem proteção (nem a CF, nem o Código Florestal fazem distinção entre as zonas urbanas e rurais ao tratarem da proteção de espaços territoriais especialmente protegidos). Tomando por base a cidade como um bem ambiental[24], podemos pensar ainda que talvez seja justamente na zona urbana que a proteção deva ser mais efetiva e rigorosa, visto que os recursos naturais ali localizados sofrem pressões ainda maiores[25]. Isso ocorre devido à grande concentração populacional e a todos os problemas que a acompanham: moradias irregulares, impermeabilização do solo, falta de saneamento básico, produção descomunal de lixo, dentre muitos outros. Torna-se então imprescindível, para garantir a efetividade da qualidade de vida nas cidades (como determina a Carta Magna), a preservação dos espaços verdes nas áreas urbanas, principalmente as APPs.

---

[21] Antonio Herman V. Benjamin faz referência a esses dois instrumentos no texto: Desapropriação, reserva florestal legal e áreas de preservação permanente. *Advocacia Pública & Sociedade*, São Paulo, ano 2, n. 3, p.74 e 76, 1998.

[22] Ibid., p. 76.

[23] Ressalva-se a incidência do art. 16, §6º do Código Florestal

[24] FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Direito a cidades sustentáveis no âmbito da tutela constitucional do meio ambiente artificial. In: FERREIRA, Heline Sivini; LEITE, José Rubens Morato (Org.). *Estado de direito ambiental*: tendências: aspectos constitucionais e diagnósticos. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004. p. 278.

[25] MEDAUAR, Odete; ALMEIDA, Fernando Dias Menezes de. *Estatuto da Cidade*: Lei 10.527 de 10.07.01: comentários. São Paulo: RT, 2002. p. 16. Trazem essa mesma visão, dizendo que: “nas cidades de grande porte, onde adquirem maior dimensão os problemas relativos ao meio ambiente, como por exemplo: poluição do ar, da água, sonora, visual; lixo; ausência de áreas verdes”.

Há quem diga[26] que o Código Florestal não deve ser aplicado nas cidades. Justifica-se tal afirmação apelando para o nome da Lei 4771/65: Código Florestal. Diz-se que uma lei que se propõe a tratar das florestas não pode tratar do meio urbano[27]. Essa idéia tem fundamentação duvidosa, visto que a Lei em si não faz essa restrição. Pelo contrário, a Lei afirma, em seu art. 1º, que se trata de uma proposta para todo o território nacional e para todos os habitantes do país[28]. A redação dada pelo legislador é tão clara que não abre espaço para dúvidas. A Lei traz ainda, no art. 2º, parágrafo único, de forma expressa, uma previsão para áreas urbanas:

Art. 2º, Parágrafo único. No caso de áreas urbanas, assim entendidas as compreendidas nos perímetros urbanos definidos por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, em todo o território abrangido, observar-se-á o disposto nos respectivos planos diretores e leis de uso do solo, respeitados os princípios e limites a que se refere este artigo.

O parágrafo único, apesar de claríssimo na sua redação, é alvo de tentativas de distorção, para que se entenda o contrário do que diz e se corrobore a teoria de que o Código Florestal não deve ser aplicado na zona urbana[29]. Devemos lembrar que o parágrafo único não constitui uma exceção, mas sim, uma advertência[30]. O que na verdade está escrito, sem muito esforço de interpretação, é que no caso de área urbana (e a própria Lei define o que seja área urbana), o Município pode, sim, prever em leis ou no seu Plano Diretor outros limites que não aqueles, desde que, ao fazer isto, estabeleça critérios iguais ou mais rigorosos do que os dispostos no Código. Os índices previstos na Lei Federal devem ser vistos como piso fundamental que servirá de baliza para a norma Municipal. Como nos ensina Paulo de Bessa Antunes: "O respeito aos limites e princípios estabelecidos pelo Código Florestal deve ser interpretado como a impossibilidade legal de que os municípios tornem mais flexíveis os parâmetros estabelecidos na lei federal". [31]

O que a maioria dos doutrinadores aponta é que o disposto no Código Florestal é norma geral federal e que não se trata de uma invasão de competência. Pelo contrário, de acordo com o art. 24, §1º da Constituição, como se trata de competência legislativa concorrente, é cabido à União editar normas gerais, e apenas isso. Seria então um entrosamento de normas municipais e federais, onde as primeiras devem suplementar as segundas no que couber, de acordo com o art. 30, inciso II, da Constituição Federal. Na verdade, o parágrafo único não seria nem

---

[26] Esta é a posição hoje defendida por Paulo Bessa Antunes, em trabalhos recentes, como um artigo publicado no *site* O Eco (www.oeco.com.br), em 07/11/2004, que diz: "o Código Florestal não é o instrumento mais apropriado para a proteção do ambiente urbano, pois dada a sua generalidade e vocação industrial, não é capaz de intervir adequadamente na vida urbana em questões tais como a arborização, ocupação de encostas e outras". (*Apud* PIETRE, Ronald. O Código Florestal e as zonas urbanas. *Revista de Direito Ambiental, São Paulo: Revista dos Tribunais, n. 43, p. 358, 2006*).

[27] PIETRE, Ronald. O Código Florestal e as Zonas Urbanas. *Revista da EMERJ*, Rio de Janeiro, n. 33, p. 294-304, 2006.

[28] Antonio Herman V. Benjamim lembra também que "o Código, embora denominado 'florestal', tem um campo de aplicação muito mais amplo do que sua denominação indica, já que se aplica às florestas e também às 'demais formas de vegetação'" no texto: Desapropriação, reserva florestal legal e áreas de preservação permanente. *Advocacia Pública & Sociedade*, São Paulo, ano 2, n. 3, p. 64, 1998.

[29] SERVINSKAS, Luís Paulo. In: *Manual de Direito Ambiental*. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 183.

[30] Cf. FINK; PEREIRA, op. cit.

[31] ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 7. ed. rev. ampl. e atual. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004. p. 590-591. Hoje o autor defende o posicionamento contrário, como foi visto na nota de rodapé n. 27.

necessário para que houvesse a imperatividade da aplicação do Código Florestal nas áreas urbanas, visto que o art. 2º da Lei é norma geral federal que deve ser invariavelmente respeitada como limite mínimo pelos outros entes da federação[32].

Um outro ponto a ser visto é que no parágrafo único, ao se falar do Plano Diretor, instaurou-se uma interface entre o Código Florestal e o Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01), porque este último estabelece critérios e diretrizes de Política Urbana a serem incorporados no Plano Diretor[33].

Isso fica mais claro ao analisarmos o art. 182[34] da Constituição Federal. No seu *caput*, visualizamos o objetivo da política urbana a ser desenvolvida pelo Município, que é ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. Vemos nesta parte do dispositivo uma alusão ao ponto de contato entre gestão urbana e proteção do meio ambiente, além de consagrar o direito difuso a cidades sustentáveis[35]. O § 2º reforça a idéia de função social da propriedade urbana, vinculando o seu cumprimento ao atendimento das exigências contidas no Plano Diretor. Daí se pode concluir que o Plano Diretor é um instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana e que é sua função dispor sobre os instrumentos através dos quais o município vai garantir a cidade sustentável[36].

Fica então a cargo do Município a fixação do conteúdo da função social e ambiental da propriedade urbana, uma vez que é este quem faz o Plano Diretor, mas com a ressalva de não poder perder de vista as diretrizes do Estatuto da Cidade. O Plano Diretor não deve ainda ser confundido com os planos de desenvolvimento urbano (que possuem um âmbito de aplicação muito mais abrangente). O primeiro deve tratar de assuntos relacionados ao ordenamento territorial.[37]

Quanto ao Estatuto da Cidade, este teve a função de dar um significado cristalino ao art.182, regulamentando e efetivando o dispositivo constitucional. Afinal, como dissemos, foi ele quem ditou as diretrizes a serem seguidas

---

[32] O Tribunal de Justiça de São Paulo já analisou algumas vezes essa polêmica e temos a título de exemplo o Agravo de Instrumento 111.177-5/0, da Comarca de São Paulo. O ministério Público propôs uma ação civil pública pedindo a paralisação de obras que dariam origem a um prédio residencial, que estariam ocorrendo na faixa ciliar (APP). A construtora insurgiu-se contra a liminar concedida. O Tribunal de Justiça de São Paulo, ao analisar o recurso, negou-lhe provimento por entender que nessa situação aplica-se de maneira clara o parágrafo único do art. 2º do Código Florestal. "Na verdade, a Constituição Federal apenas delegou ao Município a competência suplementar para legislar sobre direito urbanístico, florestas, defesa do solo e proteção ao meio ambiente. Não pode ele, portanto, na elaboração de planos e leis do uso do solo, deixar de atender as normas federais e estaduais. Dessa forma, mostra-se insuficiente a observância tão-somente das posturas municipais para a regularização e prosseguimento das obras do empreendimento, devendo ser levado em conta também o disposto na legislação federal e estadual sobre a matéria."

[33] CAVEDON, Fernanda de Salles et al. *Função ambiental da propriedade urbana e áreas de preservação permanente: a proteção das águas no ambiente urbano.* Disponível em: <http://www.aprodab.org.br>. Acesso em: 21 jun. 2006.

[34] Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público Municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

§ 1º - O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.

§ 2º - A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor.

[35] MOREIRA, op. cit., p. 12-15.

[36] PIOLI, Mª Sulema M. de Budin. Áreas de expansão urbana e o Código Florestal no contexto do Estatuto das Cidades. *Revista de Direitos Difusos*, São Paulo, v. 32, p. 82, jul./ago 2005.

[37] MOREIRA, op. cit., p. 12-15.

pela Política Urbana. O Estatuto da Cidade é a norma regulamentadora do meio ambiente artificial mais importante, foi ela quem consagrou a garantia do direito a cidades sustentáveis[38].

Apesar de a Lei 10.257/01 ser um texto legal voltado para o direito urbanístico, foi da conveniência do legislador (e essencial para a sociedade) que, ao disciplinar a organização dos espaços habitáveis nas cidades, se levasse em conta também a defesa da qualidade ambiental[39], ligando assim diretamente a política ambiental à política urbana. Essa interação entre as políticas é fundamental para a concretização do mando constitucional de qualidade de vida dos cidadãos[40].

Em diversas passagens do Estatuto, está evidente a preocupação com o meio ambiente nas cidades, a exemplo do parágrafo único do art. 1º, que traz o equilíbrio ambiental como uma das finalidades, e do inciso I do art. 2º, que assegura o direito a cidades sustentáveis. A Lei deixou claro um compromisso que o direito urbanístico possui: ao se ordenar a cidade, deve-se pensar também a temática ambiental.

Outro debate envolvendo o Código Florestal é o aparente conflito entre a alínea "a" do art. 2º [41] (com a redação alterada pela Lei 7.803/89) e o inciso III do art. 4º [42] da Lei Federal 6.766/79 (Lei do Parcelamento do Solo). Seriam duas leis versando sobre o mesmo assunto (quando se tratar de APP em área urbana), só que com disposições diferentes.

Como o Código Florestal estabelece padrões mais restritivos (porque além de ser uma área maior a ser preservada, a APP não permite qualquer uso da faixa marginal e a Lei de Parcelamento do Solo prevê apenas uma área *non aedificandi*), o inciso referido da Lei do Parcelamento de Solo teria sido parcialmente revogado.

Para corroborar esse argumento, temos presentes também as expressões "salvo maiores exigências da legislação específica" no inciso da Lei 6.766/79. Como no texto legal não foi definida a legislação específica a que se refere, esta poderá ser Federal, Estadual ou Municipal. Se tal legislação específica existir efetivamente, a Lei do Parcelamento do Solo, com a determinação de 15 metros, deverá ceder lugar à exigência da Lei específica, no caso o Código Florestal.

Além dos argumentos acima explicitados, merece destaque o princípio geral de que lei mais recente prevalece sobre lei mais antiga (positivado na Lei de Introdução do Código Civil, art. 2º §1º). Lembramos ainda que não há distinção de ordem hierárquica entre os dois diplomas (ambos são Leis Federais). Enquanto o

---

[38] FIORILLO, op. cit., p. 283.

[39] FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. *A propriedade no Direito Ambiental*. 2. ed. Rio de Janeiro: ADCOAS, 2005. p. 221.

[40] Celso Antonio Pacheco Fiorillo diz em loc. cit. nas p. 280 e 281 que "o meio ambiente artificial passa a receber uma tutela mediata (revelada pelo art. 225 da Constituição Federal em que encontramos uma proteção geral ao meio ambiente enquanto tutela da vida em todas as suas formas centrada na dignidade da pessoa humana) e uma tutela imediata (que passa a receber tratamento jurídico aprofundado em decorrência da regulamentação dos arts. 182 e 183) relacionando-se diretamente às cidades, sendo, portanto, impossível desvincular da execução da política urbana o conceito de direito à sadia qualidade de vida assim como o direito à satisfação dos valores da dignidade da pessoa humana e da própria vida".

[41] Cf. nota 18, acima.

[42] Art 4º. Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:

III - ao longo das águas correntes e dormentes e das faixas de domínio público das rodovias, ferrovias e dutos, será obrigatória a reserva de uma faixa *non aedificandi* de 15 (quinze) metros de cada lado, salvo maiores exigências da legislação específica.

dispositivo da Lei 6.766/79 permaneceu inalterado[43], o art. 2º do Código Florestal sofreu alteração em 1989, e por isso deve prevalecer. Podemos afirmar então que houve uma derrogação no que toca à expressão "águas correntes" e apenas a ela (afinal é desta matéria que trata o art. 2º do Código Florestal). Portanto, fica a ressalva de que o inciso ainda permanece válido para situações ao longo "das faixas de domínio público das rodovias, ferrovias e dutos"[44].

Por outro lado, há quem defenda que não houve tal derrogação. O bem tutelado na Lei 6.766/79 é a segurança da população, e no Código Florestal, é a função social da mata ciliar. A vedação para a supressão da APP não é absoluta, mas a proibição para construir na área *non aedificandi* o é. Portanto, nos casos de supressão da APP (previstos no art. 4º *caput* e § 2º [45]) ocorridos em perímetro urbano, não haverá a faixa preservada de 30 metros ou mais, como manda o Código Florestal, mas deverá haver a faixa de 15 metros de área *non aedificandi* que manda a Lei de Parcelamento do Solo, que não foi, nem pode ser, afastada pela autorização do órgão ambiental competente. Esse posicionamento muito bem embasado é defendido pelo Professor Guilherme José Purvin de Figueiredo[46].

O que não podemos perder de vista ao analisarmos as APPs, seja em situações urbanas, seja em rurais, é que a função ecológica dessas áreas é vital. Sua degradação, sem dúvida, afeta o meio ambiente e, também, a segurança e a saúde pública. Especialmente na zona urbana, devido ao fato de essas áreas serem ainda mais importantes para a manutenção do equilíbrio da cidade e, além disso, pelo fato de elas serem mais desrespeitadas, calamidades acontecem cada vez mais freqüentemente. Os cofres públicos acabam sendo onerados, e a população, principalmente a de baixa renda, é exposta a perigo e sacrificada.

## 5. O PROBLEMA DAS ÁREAS URBANAS CONSOLIDADAS

Surge para nós, de forma inevitável, a problemática da realidade. Ao longo do presente estudo, defendemos sem sombra de dúvida a aplicação do Código Florestal nas áreas urbanas. Portanto, todas as cidades devem manter as APPs. Essa obrigação não vem de hoje, mas é continuamente desrespeitada, surgindo assim áreas com ocupação consolidada que deveriam estar sendo preservadas. Nessas situações, que podem ter sido causadas por uma ocupação irregular de moradores, ou até mesmo por ato do poder público de criar ali uma avenida, um parque, ou obra semelhante, enfrentamos um dilema. Dilema porque se trata de

[43] A Lei 10.932/04, que alterou o art. 4º, excluiu os dutos da exigência de reserva de faixa não-edificável, o que em nada interfere na questão aqui tratada.

[44] Cf. FINK; PEREIRA, op. cit.

[45] Art. 4º. A supressão de vegetação em área de preservação permanente somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública ou de interesse social, devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto.

§ 2o A supressão de vegetação em área de preservação permanente situada em área urbana, dependerá de autorização do órgão ambiental competente, desde que o município possua conselho de meio ambiente com caráter deliberativo e plano diretor, mediante anuência prévia do órgão ambiental estadual competente fundamentada em parecer técnico.

[46] FIGUEIREDO, op. cit., p. 227-231.

uma ocupação irregular que degrada o meio ambiente e deveria ser imediatamente desfeita. Mas este desfazer, para corrigir o erro, muitas vezes é tão ruim quanto a ocupação em si. Imagine-se ter que retirar a avenida ao redor da Lagoa Rodrigo de Freitas no Rio de Janeiro, ou, em São Paulo, as avenidas que possuem declividade maior do que 45º. Além de gerar o caos para os cidadãos dessas grandes cidades, não é garantido o benefício ambiental que teríamos após um trabalho complicado (e caríssimo) de demolição da infra-estrutura existente para a recuperação. Seria um despropósito exigir tal obra, e seria enorme o impacto ambiental e de vizinhança para fazer retornar a área ao seu *status quo ante*[47].

É claro que isso não significa que o que quer que esteja instalado em APP até agora tem um direito adquirido de ali permanecer, mesmo porque não existe direito adquirido em degradar o meio ambiente[48]. Abre-se espaço então, para a aplicação do princípio da razoabilidade[49]. Como nos ensina Guilherme José Purvin de Figueiredo:

desde que os custos com a demolição de obras situadas em áreas de preservação permanente e o impacto ambiental provocado pelas próprias obras sejam de pequena monta, se comparados com os benefícios trazidos pela revitalização da APP, a exigência de sua recuperação será pertinente.[50]

Às vezes as conseqüências ambientais e sociais da recuperação da área são piores do que deixá-la como está. Seria um contra-senso exigir tal feito, mesmo porque a recuperação é duvidosa. Isso deve ser observado antes da tomada de uma decisão.

Podemos pensar também na criação legal de mecanismos de compensação pelos infratores quando o princípio da razoabilidade nos aconselhar a não-demolição. Essa solução é boa por apresentar um efeito didático para o infrator. Seria um mecanismo de sanção pela degradação ambiental por ele causada. Assim, seria inibida a prática reiterada do descumprimento da norma legal. Poderíamos buscar essa compensação tanto no Poder Público (seja pela sua ação, seja pela sua omissão), quanto nos beneficiários (como por exemplo, as empreiteiras). Essa compensação poderá ser um investimento na área degradada (se for possível uma pequena melhoria ambiental conciliada com o uso dado a ela pelo ato ilegal), ou em outro destino qualquer, desde que com o objetivo de melhorar o meio ambiente.

Já nas áreas ainda não degradadas, de ocupação não consolidada, é imperativa a obediência ao mando da Lei 4.771/65.

## 6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**6.1** Como não há distinção entre meio urbano e meio rural na Constituição Federal ou na Lei 4.771/65, o Código Florestal deve ser aplicado também nas áreas urba-

---

[47] Ibid., p. 232-233.

[48] Concorda com essa idéia DANTAS, Marcelo Buzaglo. Áreas de preservação permanente situadas ao longo de rios ou cursos d'água. *Revista de Direitos Difusos*, São Paulo, n. 32, p. 157-172, jul./ago. 2005.

[49] O professor Fernando Walcacer é defensor dessa mesma tese, posição essa explicitada ao longo de debates nos grupos de estudos do NIMA-Jur, na PUC-Rio.

[50] FIGUEREDO, op. cit., p. 233.

nas. Podemos pensar, ainda, na necessidade de uma proteção mais efetiva para as cidades, devido às suas inúmeras vulnerabilidades ambientais.

**6.2** O parágrafo único do art. 2º do Código Florestal dispõe expressamente que as APPs deverão ser respeitadas no meio urbano, no mínimo da forma como o Código Florestal as prevê. A legislação municipal deve suplementar a proteção ao meio ambiente sem infringir as normas gerais (como é o caso do Código), tomando-as por base.

**6.3** A interação entre a política urbana e a ambiental se deu graças ao Estatuto da Cidade, que expressamente inseriu a variável ambiental em várias de suas diretrizes. O Plano Diretor, escolhido pela Constituição Federal como o instrumento básico do planejamento urbano, fixa a função socioambiental da propriedade urbana.

**6.4** O art. 4º da Lei de Parcelamento do Solo deverá prevalecer sobre as determinações do art. 2º do Código Florestal somente nos casos em que a supressão da APP é, excepcionalmente, permitida (conforme o previsto no art. 4º, *caput* e §2º), na área urbana.

**6.5** Nas áreas urbanas onde a ocupação não está consolidada, é imperativa a obediência aos dispositivos do Código Florestal. Já nas áreas onde a ocupação é consolidada, deve-se aplicar o princípio da razoabilidade para ponderar qual é a melhor solução para o meio ambiente e para os cidadãos.

# LA EFICACIA DE LOS DELITOS CONTRA EL AMBIENTE Y LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA LEGISLACIÓN MEXICANA

*LIC. TERESA DE JESÚS SÁNCHEZ SÁNCHEZ*
Alumna del Doctorado en Derecho Ambiental y de la Sostenibilidad de la UAM Azcapotzalco, 5ª Gen.

## 1. HISTORIA DE LOS DELITOS AMBIENTALES EN MÉXICO

No podemos empezar a hablar de delitos ambientales, sin antes definir lo que es el Derecho Ambiental. El Dr. Raúl Brañes Ballesteros lo conceptuó así: *El conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas que pueden influir de una manera relevante en los procesos de interacción que tienen lugar entre los sistemas de los organismos vivos y sus sistemas de ambiente, mediante la generación de efectos de los que se espera una modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos.*[1]

Por otro lado, el Código Penal Federal define al delito como el *acto u omisión que sancionan las leyes penales…*[2].

De lo que se desprende, que delito ambiental será toda acción u omisión que vaya en contra del medio ambiente y los organismos vivos.

El Derecho Ambiental Penal se orienta bajo los principios generales del penal a saber: el principio de la intervención mínima del derecho penal, el principio de legalidad (no hay delito sin pena y sin ley), el principio de culpabilidad[3].

### 1.1 Cronología de Acontecimientos Legislativos Ambientales Trascendentales en México

El 10 de agosto de 1987 se adiciona al artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la fracción XXIX-G, que facultó al Congreso para *expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.*

El 28 de enero de 1988 fue promulgada en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, incluyendo diversas disposiciones am-

---

[1] Raúl Brañes Ballesteros. Manual de Derecho Ambiental Mexicano. Fondo Cultura Económica, Méx. 1994, p. 27.
[2] Raúl Carrancá y Trujillo y Raúl Carrancá y Rivas.- Código Penal Anotado. Edit. Porrúa. 2007. Pág. 22.
[3] Página web: www.recolectoresderesiduos.com/delambientales.ppt#11

bientales, entre ellas el Capítulo VI, llamado *De los Delitos del Orden Federal*, los cuales se preceptuaron en los artículos 182 al 188 de dicha ley. Lo cual trataremos más adelante.

Enero 6 de 1992, se reforma el artículo 27 de la Constitución, incluyendo la preservación y restauración del equilibrio ecológico como en el territorio mexicano.

El 13 de diciembre de 1996 se reformó sustancialmente la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, entre las modificaciones mas importantes se derogaron los artículos 183, 184, 185, 186 y 187 que incluían los delitos ambientales, los cuales pasaron al Código Penal para el Distrito Federal en Materia de Fuero Común y para toda la República en Materia de Fuero Federal, toda vez que en esa misma fecha se adicionó a ese ordenamiento, el Título Vigésimo Quinto con los artículos 414, 415, 416, 417, 418, 420, 421, 422 y 423. Reforma de la que hablaremos con posterioridad.

El 28 de junio de 1999 se adiciona un párrafo quinto al artículo 4º de la Constitución para quedar así: *Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.* Texto criticado por varios tratadistas, entre los que destacan Marco Antonio Besáres Escobar[4] quien opina que en México no hay política criminal planificada y orientada por los principios, ya que al incorporarse a la Constitución el derecho a un ambiente adecuado, aún cuando en el proyecto de iniciativa se desaprovechó la oportunidad de hacer expresa la facultad de utilizar como última instancia el recurso penal para su protección y la de posibilitar la responsabilidad penal de las personas morales en esta materia. Abunda diciendo que esta omisión refleja una vez más la ausencia de política criminal.

En fecha 6 de febrero de 2002 se reforman y adicionan diversas disposiciones de los Códigos Penal Federal y Federal de Procedimientos Penales, en su Título Vigésimo Quinto, relativo a los Delitos contra el Ambiente y la Gestión Ambiental.

### 1.2 Los delitos ambientales en la LGEEPA de 1988 y en el Código Penal para el Distrito Federal en Materia de Fuero Común y para toda la República en Materia de Fuero Federal

En 1988 únicamente se preveían 3 tipos de delitos en el Código Penal para el Distrito Federal en Materia de Fuero Común y para toda la República en Materia de Fuero Federal, pero no se contemplaban como delitos ambientales, únicamente un tipo parecido, pues consideraba a los delitos contra la economía pública, la *destrucción indebida de árboles, materias primas, productos agrícolas o medios de producción cuando sea en perjuicio de la riqueza o consumo nacionales* (Art. 254 Fracc. I)[5]. Así también en el artículo 254 bis de

---

[4] Marco Antonio Besares y otros. Derecho Penal Ambiental. Editorial Porrúa, México 2001. Pág. 54

[5] González Márquez José Juan e Ivett Montelongo Buenavista.- Introducción al Derecho Ambiental.- Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco. 1999. Pág. 540

dicho ordenamiento, consideraba delito el capturar intencionalmente, dañar gravemente o privar de la vida a mamíferos o quelonios marinos o recolectar o comercializar en cualquier forma sus productos sin autorización. En el mismo artículo se tipificada como conducta ilícita la captura intencional de especies acuáticas declaradas en veda sin autorización.

Por otro lado, se consideraban como delitos especiales, donde el bien jurídico protegido era la riqueza o consumo nacionales, los contenidos en la Ley de Caza de 1952 que en su artículo 30 los disponía así: *El ejercicio de la caza de especies en veda permanente; El uso de armas prohibidas para el ejercicio de la caza; La caza de hembras y crías de mamíferos no considerados dañinos, cuando sea posible distinguir con claridad el sexo de los animales; La apropiación y destrucción de nidos y huevos de aves silvestres; y la caza por el sistema de uso de armas o por medios no autorizados.* Castigado con pena corporal de hasta 3 años de prisión.

De igual manera, la Ley Forestal de 1992 protegía jurídicamente al bosque, y describía en su artículo 58 como conductas ilícitas el transporte, comercio o transformación de madera en rollo en forma ilegal, o sea que fueran de aprovechamientos forestales que no se hubieran autorizado. Las penas corporales oscilaban entre 3 y 5 años de prisión.

Ahora bien, al ser promulgada la LGEEPA, se incluyeron delitos especiales, entendiéndose por éstos aquéllos que se encuentran previstos en leyes penales especiales distintas el Código Penal, como es el caso de los delitos contra el ambiente[6]. Cabe señalar que los delitos en particular es el nombre que se le asigna a la materia que en los programas de estudio de derecho corresponde a la revisión de los delitos previstos en libro segundo de los códigos penales.

La LGEEPA tipificaba cinco tipos de delitos especiales:

a) La realización ilegal de actividades consideradas como riesgosas (Art. 183) con agravantes;
b) La realización ilegal de actos con materiales o residuos peligrosos (Art. 184);
c)La emisión ilegal de gases, humos o polvos (Art. 185);
d) La descarga ilegal de aguas residuales, desechos o contaminantes (Art. 186), incluye agravantes;
e) La emisión ilegal de ruido, vibraciones, energía térmica o lumínica (Art. 187).

### 1.3 Denuncia de los delitos ambientales por querella de parte de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (hoy SEMARNAT)

Debe señalarse, además, que el artículo 182 de la LGEEPA establecía como condición de procedibilidad respecto de estos delitos, la denuncia previa de la SEDUE, salvo en los casos de flagrante delito.[7] Esto es que para proceder penal-

[6] Bésares, Ob Cit. Introducción. Pág. XII.
[7] Raúl Brañes. Op. Cit. Pág. 224

mente en contra el sujeto activo, era necesario que la esa Secretaría formulara la denuncia correspondiente, lo que se llama en Derecho Penal la querella, la cual se conceptúa como el *acto procesal de parte (o del Ministerio Público mediante el que se ejerce la acción penal.* [8]

Así mismo, las multas se tipificaban en base al salario mínimo vigente en el Distrito Federal, situación que cambió al pasarse el capítulo de delitos de la LGEEPA al Código Penal, para imponerse en base a días multa.

Cabe señalar que las penas oscilaban entre los 3 meses y 6 años de prisión, con las agravantes del artículo 414 y 418 que elevaban la pena hasta en 3 años más.

### 1.4 Agravantes de la Responsabilidad Penal

De los delitos que se preveían en el texto original de la LGEEPA solo en dos se establecían supuestos de agravación. Es decir, en el caso del delito de realización ilegal de actividades riesgosas, para el cual cuando dichas actividades se llevaban a cabo en un centro de población, se podía elevar la pena hasta tres años más de prisión y la multa podía ser elevada hasta veinte mil días de salario mínimo general. La misma situación se presentaba en el caso del delito de descarga ilegal de aguas residuales, desechos o contaminantes, que podía agravarse cuando se tratara de aguas para ser entregadas en bloque a centros de población, la pena en este caso podía elevarse hasta tres años más.[9]

## 2. LOS DELITOS AMBIENTALES EN EL CÓDIGO PENAL PARA EL DISTRITO FEDERAL EN MATERIA DE FUERO COMÚN Y PARA TODA LA REPÚBLICA EN MATERIA DE FUERO FEDERAL, REFORMA DE 1996

### 2.1 Tal como se señaló en párrafos precedentes, al reformarse la LGEEPA, se derogan los artículos del 183 al 187, relativos a los delitos ambientales para incluirse en el Título Vigésimo Quinto del Código Penal para el Distrito Federal en Materia de Fuero Común y para toda la República en Materia de Fuero Federal, en los artículos 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422 y 423

Los delitos ambientales adicionados al Código Penal protegían a la flora, flora silvestre, fauna acuática, fauna y fauna silvestre, recursos maderables, recursos forestales, árboles, vegetación natural, ecosistemas, recursos naturales, salud pública, calidad de agua de las cuencas, cambios de uso de suelo, especies acuáticas declaradas en veda, siendo estos últimos tipos de protección las novedades.

[8] Rafael de Pina y Rafael de Pina Vara. Diccionario de Derecho. Editorial Porrúa.2000. Pág. 427.
[9] González Márquez José Juan y otra. Ob. Cit. Pág. 549

### 2.2 Las Multas

También se adicionó una agravante a estos delitos, la comprendida en el artículo 418, el cual se transcribe más adelante. En cuanto a las penas, éstas pasaron igual que en la LGEEPA, únicamente cambiaron las multas, que de imponerse en base al salario mínimo cambiaron a días multa.

### 2.3 Delitos Dolosos y Delitos Culposos

El artículo 60 del Código Penal señalaba exactamente que delitos eran de carácter culposo, en los que no se incluían los ambientales, por tanto la mayoría de los delitos ambientales eran de carácter doloso. Lo cual era negativo, ya que esto implicaba que no podía probarse el dolo durante el procedimiento, y generalmente el presunto delincuente ambiental era absuelto sin imponerle sanción alguna. A mayor abundamiento, el legislador hizo hincapié en el dolo al señalarlo expresamente en las fracciones I, II y V del artículo 420 y en el caso del segundo párrafo del 418.

> *"Artículo 418. ……….*
> *La misma pena se aplicará a quien dolosamente ocasione incendios en bosques, selva, o vegetación natural que dañen recursos forestales, la flora o la fauna silvestre o los ecosistemas."*
> *"Articulo 420.- Se impondrá pena de seis meses a seis años de prisión y por el equivalente de mil a veinte mil días multa, a quien:*
> *I. De manera dolosa capture, daño o prive de la vida a algún mamífero o quelonio marino o recolecte o comercialice en cualquier forma sus productos o subproductos, sin contar con la autorización que, en su caso, corresponda;*
> *II. De manera dolosa capture, transforme, acopie, transporte, destruya o comercie con especies acuáticas declaradas en veda, sin contar con la autorización que, en su caso, corresponda;*
> *…………*
> *…………*
> *V. Dolosamente dañe a las especies de flora o fauna silvestres señaladas en la fracción anterior."*

## 3. REFORMA DEL 2002 A LOS DELITOS CONTRA EL AMBIENTE Y LA GESTIÓN AMBIENTAL.

### 3.1 El 6 de febrero de 2002 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la reforma al Código Penal Federal, más importante a los delitos hasta entonces llamados ambientales, para denominarse Delitos contra el Ambiente y la Gestión Ambiental. Así mismo se reforma el artículo 60 del mismo código que se refiere a los delitos culposos. Entre sus novedades destacan

•Se consideran como delitos culposos los contenidos en los artículos 414, primer párrafo y tercero en su hipótesis de resultado, 415, fracciones I y II y último párrafo en su hipótesis de resultado, (actividades tecnológicas y peligrosas)

416 (descarga de residuos en aguas nacionales), 420, fracciones I, II, III y V (contra la biodiversidad), y 420 Bis, fracciones I, II y IV (contra la biodiversidad) del Código referido. Lo anterior, trae como consecuencia que ahora sí se va a probar la negligencia, aplicándole al individuo que cometa un delito ambiental una pena, ya que es más factible probar la negligencia que el dolo o intencionalidad.

• Cambio de denominación de delitos ambientales, a delitos contra el ambiente y la gestión ambiental.

• Aumentaron de 9 artículos a 13.

• Se divide el Título Vigésimo Quinto en cinco Capítulos: de las actividades tecnológicas y peligrosas; de la biodiversidad; de la bioseguridad; contra la gestión ambiental; y disposiciones comunes a los delitos contra el ambiente.

• Los delitos contenidos en el Capítulo Cuarto se perseguirán por querella de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, que son los que se cometen en contra de la gestión ambiental, es decir, que solo ese Organismo puede presentar la denuncia y en su caso otorgar el perdón[10]. Esto, independientemente de que el artículo 182 de la LGEEPA dispone que: "…..*Toda persona podrá presentar directamente las denuncias penales que correspondan a los delitos ambientales previstos en la legislación aplicable….*"

• Se elevaron las penas hasta en 9 años y multas hasta de 3 mil días multa, que se incrementan hasta 3 años de prisión y un mil días multa, en caso de las agravantes señaladas en el último párrafo de los artículos 414, 415, 416, 418, 419, 420 y 420 bis.

## 4. ÚLTIMA REFORMA A LOS DELITOS CONTRA EL AMBIENTE Y LA GESTIÓN AMBIENTAL.

### 4.1 Reforma del 8 de febrero de 2006

Al artículo 420, el cual se refiere a la biodiversidad, se le adicionó la fracción II Bis, y dice: *De manera dolosa capture, transforme, acopie, transporte, destruya o comercie con las especies acuáticas denominadas abulón y langosta, dentro o fuera de los periodos de veda, sin contar con la autorización que corresponda, en cantidad que exceda 10 kilogramos de peso y cuando las conductas a que se refiere la presente fracción se cometan por una asociación delictuosa, en los términos del artículo 164 de este Código, se estará a lo dispuesto en el artículo 194 del Código Federal de Procedimientos Penales.*

## 5. LOS DELITOS AMBIENTALES Y LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

### 5.1 Unidades Especializadas en Delitos Ambientales

[10] Código Penal Federal, artículo 93 lo conceptúa así: El perdón del ofendido o del legitimado para otorgarlo extingue la acción penal respecto de los delitos que se persiguen por querella, siempre que se podrá revocarse.

La primera unidad administrativa federal especializada en este rubro, fue la Fiscalía Especial para Delitos Forestales, posteriormente se creo la Fiscalía Especial para Delitos Ecológicos y de Carreteras, la cual estuvo en funcionamiento hasta septiembre de 1997.

En el año 2000, se busco fortalecer la persecución de los delitos ambientales, creándose la Fiscalía Especial para Delitos Ambientales como unidad especializada para conocer de las conductas previstas en el título vigésimo quinto del Código Penal Federal.

En la actualidad la Dependencia que se encarga de perseguir los delitos ambientales se llama Unidad Especializada en Investigación de Delitos contra el Ambiente y previstos en leyes especiales (UEIDAPL), dependiente de la Subprocuraduría de Investigación Especializada en Delitos Federales (SIEDF), de la Procuraduría General de la República.

## 6. LA DOCTRINA Y LOS DELITOS AMBIENTALES

### 6.1 El bien penalmente tutelado en los delitos ambientales

En los delitos ambientales, particularmente el bien jurídico protegido es el ambiente. O en alguna medida el equilibrio o la estabilidad ambiental.

### 6.2 La Biodiversidad como bien jurídico tutelado

En virtud de que México es uno de los 12 países considerados como megadiversos, ya que en su conjunto alberga entre el 60% y 70% de la biodiversidad total del planeta. Se considera que debe figurar como un bien jurídico penal fundamental, entendido como los ecosistemas (terrestres y acuáticos). El principio de biodiversidad involucra todos los tipos de variedades biológicas, que a grandes rasgos puede dividirse en tres niveles: genes, especies y ecosistemas.

Los tratadista Carrancá y Trujillo y Carrancá y Rivas, sostienen que el tipo penal de la biodiversidad en el Código Penal mexicano es confuso y muy mal redactado, con evidente desconocimiento del significado de las palabras que se emplean, afirmando que esto es grave porque obstruye la buena aplicación e interpretación de la ley.[11]

Por su parte el maestro Besares opina que específicamente la política penal en México, tiene que responder en primer término a las características de las circunstancias históricas materiales de un país megadiverso, en vías de desarrollo y con grandes problemas sociales y ambientales. El modelo penal ambiental en México requiere de un perfil distinto, orientado principalmente a la protección de la biodiversidad, desde luego sin descuidar los problemas de la contaminación

[11] Raúl Carrancá y Trujillo. Ob. Cit. Pág. 1183

ambiental, buscando que no se considere a nuestro país como un paraíso para la evasión de la regulación ambiental.[12]

### 6.3 La Conducta como elemento del delito

La conducta es el primero de los elementos que requiere el delito para existir. Algunos estudiosos le llaman acción, hecho, acto o actividad.

La conducta es un comportamiento humano voluntario (a veces una conducta humana involuntaria puede tener, ante el derecho penal, responsabilidad imprudencial o preterintencional), activo (acción o hacer positivo), o, negativo (inactividad o no hacer) que produce un resultado.

La conducta puede manifestarse de dos formas: acción y omisión. La primera consiste en actuar o hacer; es un hecho positivo, el cual implica que el agente lleve a cabo uno o varios movimientos corporales. La omisión consiste en realizar una conducta típica con abstención de actuar, esto es, no hacer o dejar de hacer. Constituye el modo o forma negativa del comportamiento.[13]

Tal es el caso de los delitos ambientales, que para que existan es necesaria una acción u omisión que afecte o atente al medio ambiente.

## 7. LA CRÍTICA DE LA DOCTRINA A LOS DELITOS AMBIENTALES

### 7.1 La Accesoriedad de los delitos ambientales al Derecho Administrativo

El maestro Raúl Plascencia afirma que la estructura del derecho ambiental penal se encuentra dependiendo de otras leyes, lo cual se ha tachado como poco técnico, así como totalmente ajeno al derecho penal, en virtud de que el juez penal debe rellenar el tipo penal mediante las calificaciones de la infracción administrativa que se encuentra como elemento del tipo.[14]

Por su parte Raquel Gutiérrez Nájera dice que existe una accesoriedad del Derecho Penal hacia el Derecho Administrativo, pues construir hoy en día para efectos de Política Criminal Ambiental, un Derecho Penal separado del Derecho Administrativo, no contribuiría a la implementación de una política pública eficaz en materia ambiental.[15]

Besares afirma que es indiscutible que en México, al igual que en otros países, el Derecho Ambiental tiene gran vinculación con el derecho administrativo; aún más, al Derecho Penal Ambiental se le atribuye una estrecha relación de complementación con las normas del derecho administrativo y, por ello en algunos casos, existen autores que afirman la total accesoriedad de aquel respecto de éste[16].

---

[12] Besares. Ob. Cit. Pág. 48.
[13] Irma G. Amuchategui Requena. Derecho Penal. Editorial Harla. 1993. Pág. 49 y 51.
[14] Raúl Plascencia Villanueva. Responsabilidad Jurídica en Matria Ambiental Serie E varios. No. 87. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM-PEMEX. México. 1998.
[15] Página web: www.recolectoresderesiduos.com/delambientales.ppt#11
[16] Besares. Ob. Cit. Pág. 53

## 7.2 Leyes Penales en Blanco

Se le llama así a los delitos ambientales, porque en sentido estricto de norma penal en blanco, bastará que el titular del Poder Ejecutivo en México, emita normas de carácter administrativo ambiental para determinar la modificación del número de conductas previstas en el Código Penal Federal como delitos contra el ambiente[17]. O sea que, depende la aplicación de la ley penal de los ilícitos administrativos del sujeto activo.

Por otro lado, hay un problema más en la clasificación de los delitos ambientales, ya que el Código Penal no contiene la terminología ambiental necesaria, y por lo tanto siempre se tendrán que referir los juristas a las leyes ambientales. Además de la ausencia de jurisprudencia penal al respecto, el intérprete tiene que encontrar significados fuera de la esfera penal y entrar al ámbito especializado respectivo, es decir, al ambiental.

Pero el problema central estriba en que para el debido entendimiento e integración de un tipo penal, el ministerio público o el juez, tendrán que valerse de normas jurídicas diferentes a la ley, en sentido formal. Si la autoridad no hace uso de reglamentos, tratados, normas oficiales mexicanas, etc., difícilmente podrá integrar adecuadamente un delito ambiental; pero si peligraria el principio de legalidad.[18]

## 7.3 La eficacia y la eficiencia de los delitos ambientales

La palabra *eficacia* designa el grado de acatamiento de una norma jurídica por quienes son sus destinatarios. La palabra *eficiencia*, por su parte, designa el grado de idoneidad que posee una norma jurídica para satisfacer la necesidad que se tuvo en cuenta al expedirla.[19]

Besares opina sobre la interpretación y aplicación del derecho penal ambiental, pues dice que quienes no comparten su nacimiento como una disciplina jurídica reciente, señalan que vive una crisis en virtud de su ineficacia. Sin embargo, al calificarlo de *ineficaz,* de algún modo ya están reconociendo su existencia.[20]

## 7.4 Exposición de motivos de la Legislatura LVIII

*………A pesar de la vigencia de los delitos ambientales en nuestro sistema jurídico, el ciudadano común y aún el jurista especializado, percibe hoy al proceso para responsabilizar penalmente a una persona por el incumplimiento de la ley ambiental, como un ejercicio jurídico excepcional, imperfecto y poco eficaz. Considerando lo anterior, y ante la necesidad y el reto de un Derecho Penal Am-*

---

[17] Besares. Ob. Cit. Pág. 63
[18] Besares. Ob. Cit. Pág. 66
[19] Brañes. Ob. Cit. Pág. 581
[20] Op. Cit. Pag. 60

*biental efectivo, justo y útil para nuestra sociedad, resulta necesario reformar las disposiciones sustantivas y adjetivas en la materia.*[21]*………*

Como se desprende, el legislativo al presentar la iniciativa de la reforma del 2002, habló de la eficacia de los delitos ambientales de 1996, al señalarlos como un ejercicio jurídico poco eficaz. Sin embargo, después de 5 años de esa reforma, como debe calificárseles en la actualidad?

## 8. CONCLUSIONES

**8.1** De la historia de los delitos ambientales en México, se desprende que no son eficaces, porque el Título relativo en el Código Penal está lleno de cuestiones técnicas en materia del ambiente, incorporando figuras típicas que ya se encontraban en la LGEEPA.

**8.2** Son ineficaces porque es muy difícil que se configure el tipo señalado en la ley, no obstante que en la reforma de 2002 se aseguraba que ahora sí sería fácil probar la negligencia, aplicándole al individuo que cometa un delito ambiental una pena, por ser más factible probar la negligencia que el dolo o intencionalidad, lo cual a la fecha ha resultado ineficaz.

**8.3** Son ineficaces desde su raíz, puesto que el legislador carece de técnica legislativa y preparación en derecho ambiental, ni tampoco tienen buenos asesores, por lo tanto están mal redactados los delitos ambientales.

**8.4** Son ineficaces porque los jueces no están preparados en resolver los delitos ambientales, puesto que no han sido capacitados y además no existe jurisprudencia penal ambiental.

**8.5** Son ineficaces porque prevalecen intereses económicos de las grandes empresas sobre el medio ambiente.

## BIBLIOGRAFÍA

Raúl Brañes Ballesteros. Manual de Derecho Ambiental Mexicano. Fondo de Cultura Económica, Méx. 1994.

Raúl Carrancá y Trujillo y Raúl Carrancá y Rivas.- Código Penal Anotado. Edit. Porrúa. 2007

González Márquez José Juan e Ivett Montelongo Buenavista.- Introducción al

[21] Gaceta Parlamentaria de la Cámara de Diputados No. 851 del 4 de octubre 2001.

Derecho Ambiental.- Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco. 1999.

Irma G. Amuchategui Requena. Derecho Penal. Editorial Harla. 1993.

Marco Antonio Besares Escobar, Samuel Ibarra Vargas e Israel de Jesús Gómez Torres. Derecho Penal Ambiental. Editorial Porrúa, México 2001.

Rafael de Pina y Rafael de Pina Vara. Diccionario de Derecho. Editorial Porrúa.2000.

Raúl Plascencia Villanueva. Responsabilidad Jurídica en Materia Ambiental Serie E varios. No. 87. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM-PEMEX. México. 1998

Leyes y Códigos

1. Código Penal Federal, Ediciones Delma. México 2000.

2. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Porrúa. México 2002.

3. Diario Oficial de la Federación de 28 de enero de 1988; de 6 de enero de 1992; de 13 de diciembre de 1996; de 28 de junio de 1999; de 6 de febrero de 2002 y 8 de febrero de 2006.

4. Gaceta Parlamentaria de la Cámara de Diputados No. 851 del 4 de octubre 2001.

5. Legislación Penal D.F. y Federal. Editorial Sista. México 2005

Páginas WEB consultadas

www.recolectoresderesiduos.com/delambientales.ppt#11

# LICENCIAMENTO AMBIENTAL: PECULIARIDADE DA EXIGÊNCIA PELO PODER JUDICIÁRIO

*ZEDEQUIAS DE OLIVEIRA JÚNIOR*
Promotor de Justiça do Ministério Público de Roraima, Professor da Universidade Federal de Roraima, especialista em Meio Ambiente e Políticas Públicas e Mestrando em Direito Ambiental na Universidade do Estado do Amazonas

## 1. INTRODUÇÃO

Em função dos inúmeros problemas que o meio ambiente suporta diariamente e as constantes ofensas a sua higidez e integridade é perceptível que o poder público não consegue fazer frente aos respectivos desmandos. Atento a isto, foi eleito novamente para estudo um dos instrumentos da política nacional do meio ambiente que é o licenciamento ambiental(art. 9°, IV), o qual pode proporcionar ao poder público mecanismos de controle mais eficazes não fosse as infindáveis hipóteses que podem ocorrer em todos os rincões da nação.

Deveria ser o licenciamento ambiental um meio capaz de, preventivamente, mitigar os impactos naturais de quaisquer atividades antrópicas, mormente daquelas inseridas no contexto do art. 10, com reda*ção dada pela Lei nº 7.804, de 18.07.89, que dizem respeito aos* empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental. Deveria, conquanto não é o bastante.

Por estas razões, buscou-se enfatizar a necessidade do amparo judicial para situações como as desencadeadas por atividades ou empreendimentos que venham concretamente causar danos ou mesmo os que hipoteticamente possam vir a causá-los quando o ordenamento pátrio simplesmente, por algum motivo(omissão, lacuna ou ineditismo do fato), não prevê a exigência de um licenciamento ambiental que poderia permitir a administração pública ambiental antecipadamente intervir monitorando e averiguando o interesse pretendido em confronto com o resguardo ao meio ambiente como direito de todos.

Explicitando pontualmente, mereceu análise o licenciamento e a licença ambiental, bem como a correlação destes com o papel relevante do Poder Judiciário, perpassando pela garantia constitucional do resguardo ao meio ambiente são e atenção aos princípios da prevenção e precaução.

Na conclusão, chegou-se a constatação de que uma solução deve ser dada e a mera falta de norma não pode servir de pretexto para irracionalmente esperar a incidência de lesão ambiental ou a uma probabilidade razoável de que ocorra para que medidas sejam tomadas.

## 2. LICENCIAMENTO E LICENÇA AMBIENTAL

### 2.1 Definição

É a Resolução n°237/97 do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA, principal norma que regula o licenciamento ambiental no Brasil, com aplicabilidade em todo território nacional, que no artigo 2°, caput, em consonância com o disposto no art. 10 da Lei n°6.938/81, que descreve: "Art. 2º- A localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão ambiental competente, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis."

Mais incisivo, o art. 1°, I, da citada resolução, disciplina ser o licenciamento ambiental um procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso[1].

A mesma resolução, no art. 1°, II, registra que licença ambiental, fim colimado no procedimento de licenciamento ambiental, vem a ser "ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente, estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental."

O procedimento de licenciamento ambiental, pelo exposto, vem a congregar preventivamente a análise imprescindível da administração pública ambiental acerca de algum pleito e em caso de realmente ser tido como impactante ou capaz de causar degradação direta ou indireta deve-se licenciar o empreendimento ou atividade para que, cumprindo as regras inerentes a defesa do meio ambiente com alteração mínima e ofensa menos relevante, possa ser instalado e funcionar sob o ponto de vista jurídico-ambiental. Se o grau de ofensa ao meio ambiente impedir tecnicamente a almejada atividade, o Poder Público deve vedar ou negar o requerimento, sob pena de responsabilidade.

### 2.2 Natureza Jurídica

A natureza jurídica que merece comentário é a da licença ambiental que é o ato administrativo pretendido e fim do procedimento licenciatório.

---

[1] DA SILVA, V. G. Legislação Ambiental Comentada. Belo Horizonte: Fórum, 2002.

Posto isto, vê-se que o "*nomem juris* que mais se adeqüa ao presente estudo é mesmo licença, devido ao seu alcance, rigor formal e atendimento a requisitos pré-dispostos pela administração ambiental que avalia técnica e juridicamente e outros que poderão surgir de acordo com a o tipo de atividade ou empreendimento pretendido e impacto ambiental."[2], sendo que devido a peculiaridade do tema(meio ambiente) em que se aplica referido ato deve-se compreendê-la mesmo como *licença ambiental* que é um ato administrativo vinculado. O mesmo afirmou Assis Oliveira(*ob. cit.* 297 p.).

Gera, por conseguinte, um direito subjetivo para o interessado, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, que preencha os requisitos previstos em norma; no entanto podendo ser revista a qualquer tempo desde que em prol do meio ambiente. Machado é neste sentido[3].

Na mesma linha de raciocínio, Nicolao Dino ensina que "É possível, pois, cogitar-se das expressões "licenciamento ambiental" e "licença ambiental", apenas por critérios de uniformidade doutrinário-normativa, sem perder de vista, porém, a concepção de que a decisão final de todo o *iter* pressupõe a existência de padrões técnico-científicos a serem devidamente sopesados, ponderados e cotejados no jogo do conflito de interesses múltiplos. Tal ponderação se dá no bojo da atividade interpretativa dos conceitos abertos que traduzem os bens em disputa, impondo-se sempre uma perspectiva de tendência favorável à preservação do valor meio ambiente. A definição da Administração Ambiental importará um juízo de legalidade, e não de oportunidade."[4]

Inobstante tal ilação o doutrinador Toshio Mukai[5] posiciona que o termo adequado deveria ser autorização informando que "O art. 225, *caput*, da Constituição declarou que o meio ambiente, no Brasil, é bem de uso comum do povo; portanto, ninguém, individualmente, tem o direito subjetivo a ele(e seus componentes), o que, em conseqüência, faz com que a permissividade do exercício de qualquer atividade de construções de obras e empreendimentos seja feita pelo Poder Público de modo discricionário, pela via própria, que, no caso, é a da autorização, e não pela via da licença administrativa, que por remover obstáculos ao livre exercício de um direito subjetivo (p. ex.: direito de construir, que é um direito e garantia constitucional), é um ato administrativo vinculado(à legislação e aos regulamentos administrativos).".

---

[2] OLIVEIRA JÚNIOR, Z. Licenciamento Ambiental Como Instrumento De Proteção Da Biodiversidade. In: Congresso Internacional de Direito Ambiental, 10 Congresso de Direito Ambiental dos Países de Língua Portuguesa e Espanhola, 1, Congresso Brasileiro de Direito Ambiental, 11, 2006, São Paulo. Anais... São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta verde, 2006. p. 316.
[3] LEME MACHADO, P. A. Direito Ambiental Brasileiro. 9ª edição, São Paulo: Malheiros, 2001. 251 p.
[4] COSTA NETO, N. D. de C. Aspectos da tutela preventiva do meio ambiente: a avaliação de impacto ambiental e o licenciamento ambiental. Direito Ambiental Contemporâneo, Barueri, 2004, p. 199.
[5] MUKAI, T. A Administração Pública em Face da Responsabilidade Ambiental. Direito Ambiental O desafio brasileiro e a nova dimensão global, Brasília: Brasília Jurídica, 2006, p. 113.

## 2.3 Princípio[6] da Legalidade

*O* exercício da atividade laborativa no Brasil não é impedido pelo Poder Público, mas controlado em matéria de meio ambiente com disciplina jurídica para as atividades ou empreendimentos que sejam potencial ou efetivamente poluidores ou capazes de causar qualquer tipo de degradação ambiental.

Em tese todo empreendimento ou atividade que direta ou indiretamente venha a influir na qualidade do meio ambiente é passível de licença ambiental  e a sua exigência ou não deixa de ser uma mera opção do administrador ambiental ou mesmo um critério do particular, porém uma imposição normativa prévia e antecedente que tem por norte o art. 5°, II, e o art. 37, caput, ambos da Constituição Federal, no que o primeiro registra "Ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei".

Mister é, por isso, a previsão anterior e formal da necessidade de licença ambiental para somente depois se obrigar ao atendimento. O anexo 1 da resolução 237/97 do CONAMA, por exemplo, traz o rol enumerativo ou exemplificativo das atividades/empreendimentos que carecem deste mencionado ato público e outras tantas(resoluções) fazem o mesmo. É certo atestar, ainda, que não se deve olvidar da elementar de que a qualquer tempo podem ser baixadas normas sobre a exigência de licenciamento ambiental para novas situações as quais até então não tinham sido contempladas.

Todavia, é a partir da respectiva entrada em vigor que haveria a possibilidade de ser cobrado efetivamente com todas as implicações legais. Infere-se daí que não existindo previsão nada haveria a ser feito ou exigido, ressalvado, porém, o interesse público ambiental que deve incondicionalmente ser defendido independentemente de alguma normativa específica. É aí que o Poder Judiciário pode-deve atuar.

## 2.4 Sancionamento

O art. 225, §3°, da Constituição da República prevê o princípio da proteção integral do meio ambiente com imposição de espécies distintas de sanção: a penal, a administrativa e a civil, todas autônomas e independentes.

Ocorre que estamos falando da possibilidade do Poder Judiciário prontamente exigir o licenciamento ambiental para o exercício de alguma atividade ou empreendimento na hipótese de lacuna ou omissão de sua previsão por algum ato do Poder Público.

---

6 FREITAS, G. P. Ilícito Penal Ambiental e Reparação do Dano. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. p. 39, ensina que princípios:  se constituem num padrão que permite aferir a validade das leis, auxiliar na interpretação das mesmas, em matéria ambiental, em face de suas características, assumem um destaque especial, uma vez que servem de base para a interpretação das normas que integram o sistema jurídico ambiental, permitindo compreender a autonomia do direito ambiental e a forma como a proteção do meio ambiente é vista pela coletividade.   ALEXI, R. Colisão de Direitos Fundamentais e a Realização de Direitos Fundamentais no Estado de Direito Democrático. Revista de Direito Administrativo, Rio de Janeiro, v. 217, p. 74-75, jul.-set. 1999, dissecando o tema consigna  princípios são normas que ordenam que algo seja realizado em uma medida tão ampla quanto possível relativamente a possibilidades fáticas ou jurídicas. Princípios são, portanto, mandamentos de otimização.

Por esta razão, como vige no ordenamento jurídico brasileiro, em matéria penal e administrativa, o princípio da legalidade também deve-se somar o da anterioridade(Art. 5º, incisos II e XXXIX, da Constituição Federal e art. 1° do Código Penal), ou seja, para que alguém, pessoa física ou jurídica, possa ser punida por estas sanções, além da previsão anterior da conduta(ação ou omissão, dolo ou culpa), a pena igualmente deveria estar definida anteriormente na norma.

Nenhuma, portanto, das sanções criminais(multa, detenção e reclusão, estas podendo ser substituídas pela restritiva de direitos – art. 7° e art. 8° para pessoa física - e multa, restritivas de direitos e prestação de serviços à comunidade de acordo com sua natureza para a pessoa jurídica - art. 21 da Lei n°9.605/98) e administrativas elencadas pelo legislador pátrio (art. 72 da Lei n°9.605/98 e art. 2° do Decreto n°3.179/1999) poderão ser aplicadas por ausência de norma precedente que autorize.

Registra-se a seguinte fantasia mental: Entrada em vigor de uma norma sancionadora penal e/ou administrativa que descreve uma conduta que o Poder Público entendeu merecer o enquadramento devido à O infrator ambiental prática o ato descrito anteriormenteà Legitimidade do Estado em aplicar a responsabilização compatível e prevista.

Em matéria de licenciamento ambiental vemos que a Lei dos Crimes e Infrações Administrativas Ambientais(Lei n°9.605/98) constou em seu art. 60 o tipo e a pena quando algum empreendimento ou atividade potencialmente poluidor ser construído, reformado, ampliado, instalado ou entrasse em funcionamento sem licença do órgão ambiental competente, ou contrariando normas legais e regulamentares pertinentes. Há, inclusive punição penal para o funcionário público ambiental que viesse a conceder licença, autorização ou permissão em desacordo com as normas ambientais, para as atividades, obras ou serviços, cuja realização depende de ato autorizativo do Poder Público(art. 67).

Sob a mesma ótica, houve previsão de responsabilização administrativa para o fato narrado no artigo 60 da Lei n°9.605/98, só que no Decreto n°3.179/99, especificamente no artigo 44(Multa de R$ 500,00 a R$ 10.000.000,00). O Poder Executivo, entretanto, deixou de punir, sem justificativa aparente, o funcionário público ambiental pela mesma conduta praticada e que foi considerada crime no art. 67 da Lei da Vida.

Visto estes pontos (princípios constitucionais da legalidade e da anterioridade), por óbvio não há que se falar em sancionamento penal e administrativo pela falta de licenciamento ambiental que foi determinado *a posteriori* pelo Poder Judiciário.

Diametralmente oposto é o sancionamento civil em que a responsabilidade além de ser de ordem objetiva(Art. 14, §1º, da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente – Lei n°6.938/81) que independe da demonstração de culpa não há que se falar em tipicidade ou subsunção do fato à norma, pois sua incidência cobra tão somente a circunstância de um comportamento ser lesivo ou mesmo que haja alguma probabilidade de sua incidência para assegurar o bem ambiental macro ou micro(art. 1º, caput, e inciso I, da Lei da Ação Civil Pública-Lei nº7.347/85). Então, não há que se falar em previsão para imposição de responsabilidade civil.

Igualmente, não há que se falar em infrator(art. 3°, IV, da Lei n°6.938/81), porque o responsável pelo empreendimento ou atividade considerada impactante, apesar de não haver consideração legal desta situação, em tese não chegou a implementar seu intento e, por isso, nenhuma sanção poderá ser aplicada.

Agora, se em havendo determinação judicial para o licenciamento ambiental e mesmo sem a necessária licença ambiental haja a continuidade do seu intento(empreendedor) é forçoso infirmar que surge a possibilidade de aplicação da tríplice responsabilidade com observância de que nos casos da penal e administrativa deve-se levar em conta indeclinavelmente a anterior determinação judicial como ato do Poder Público e ainda considerá-lo como complementação a norma penal em branco do art. 60 da Lei n°9.605/98 e norma administrativa em branco do art. 44 combinado com art. 1°, ambos, do Decreto que a regulamentou[7].

## 3. PODER JUDICIÁRIO E LICENÇA AMBIENTAL

### 3.1 Considerações

O Poder Judiciário, na visão de Antunes quando aborda o tema da proteção judicial e administrativa do meio ambiente, “é um dos Três Poderes existentes no Estado brasileiro e tem por finalidade a de dirimir conflitos com base no sistema legal, com vistas a evitar ameaças ou lesões a direitos e assegurar um mínimo de convivência pacífica entre os membros da sociedade.”[8] Acrescente-se que atualmente não se pode excluir da apreciação do Poder Judiciário qualquer lesão ou ameaça a direito(art. 5°, XXXV, da CR), atentando-se para uma legítima provocação.

Em meio ambiente, com mais responsabilidade, há argumentos para a respectiva intervenção em função do interesse em jogo que é de todos, inclusive sem preterição do direito intergeracional(art. 225, caput, da CF). Amparado nesta previsão de ordem constitucional e defronte ao poder geral de cautela inserto no art. 273, art. 461 do Código de Processo Civil, art. 4° e art. 11 da Lei da Ação Civil Pública – Lei n°7.347/85 e art. 2°, caput, e inciso I, art. 3°, III, art. 4°, III, VI e VII, art. 9°, III, IV e IX e art. 10 da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente-Lei n°6.938/81, pode-deve o Poder Judiciário decidir exigindo licença ambiental para a situação de não haver previsão para tanto.

Luiz Alberto Marinoni esclarece, com a devida sapiência, que “o risco é algo ineliminável na sociedade contemporânea ... o fato de uma atividade não estar definida, em norma infraconstitucional, como proibida, não a torna, somente por isso, lícita. Tal não seria possível pelo simples motivo de que a evolução da sociedade sempre estará apta a apresentar novas situações de risco intolerável, que então devem ser obstaculizadas com base no próprio art. 225 da Constituição

---

[7] Em matéria penal o legislador foi mais claro ao exigir no art. 5°, XXXIX, que não há crime sem lei anterior que o defina, nem pena sem prévia cominação legal . Óbvio é quando há determinação judicial para que haja uma licença ambiental que a infringência administrativa e penal somente se dará após o comprovado descumprimento da imposição.

[8] ANTUNES, P. de B. Direito Ambiental. 6ª edição, revista, ampliada e atualizada. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002. 641 p.

Federal."[9], o que leva a crer que mesmo na ausência de normatização deve o Poder Público adotar medidas preventivas.

Simplesmente não se pode aguardar a boa vontade do administrador ou mesmo do legislador em fazer constar tal exigência(Licenciamento ambiental)[10] quando o caso concreto roga por tal medida a fim de assegurar o meio ambiente e, na sua falta, esperar que um dano iminente ocorra ainda que não seja grave. Imoral e insensato é cruzar os braços esperando alguma(futura e incerta) normatização para que o vertente interesse difuso seja de fato e de direito defendido como consta do texto da Lei Maior.

Todas estas menções autorizam o Poder Judiciário a cumprir o seu mister, sem olvidar que, devido a enormidade de problemas e situações as mais complexas que acontecem todos os dias, é imperioso capacitar os profissionais que julgarão e dotá-los de meios para que bem possa desempenhar o ato de julgar assegurando o atingimento e observância das regras protetivas do meio ambiente. Nicolao Dino é expressivo a respeito ao dizer que "sob o influxo do alvorecer democrático e da explosão de litigiosidade represada, com a possibilidade de exigências sociais mais explícitas, é inexorável a disseminação, no âmbito do Poder Judiciário, da idéia de ruptura com paradigmas estagnados, responsáveis, em boa medida, pelo sentimento coletivo de ineficiência e de ausência de condições de atender aos novos conflitos sociais ... delineando-se seu compromisso constitucional com a realização da justiça social e a construção de uma sociedade livre e solidária(CF, art. 3°, I)."

Anotando crítica ao poder-dever do Poder Judiciário em matéria ambiental Antunes acrescenta "O próprio risco, no qual se funda a responsabilidade ambiental, não é muito considerado, pois, ao que parece, é necessário que o risco se materialize em um "acidente" para que seja efetivamente reparado. Concretamente, o Poder Judiciário está abdicando de sua função cautelar em favor de uma atividade puramente repressiva que, em Direito Ambiental, é de eficácia discutível."[11]

Indeclinável, portanto, a obrigação em fazer valer medidas assecuratórias do interesse difuso ambiental seja para as atividades ou empreendimentos que sequer se iniciaram seja para os que já foram implantados ou entraram em funcionamento, os quais devem se adequar as novas exigências.

## 3.2 Não Previsão Legal

O pressuposto que legitima a intervenção do aludido Poder é a ausência de norma que conste a necessidade de que alguma atividade ou empreendimento potencial ou efetivamente poluidor ou que utilize dos recursos ambientais precise

---

[9] MARINONI, L. A. O direito Ambiental e as Ações Inibitória e de Remoção do Ilícito. Direito Ambiental em debate, São Paulo, v. 2, 2004, p. 244..

[10] Normas existem para tudo e em meio ambiente não é diferente, só que mesmo assim existem lacunas a serem preenchidas. O problema é a eficácia das que existem e a cobrança para que as futuras normas também o sejam! É tão grave o drama que o Princípio 11 da Carta da Terra de 1997 registrou que os Estados devem criar legislações mais eficazes .

[11] ANTUNES, P. de B. Direito Ambiental. 6ª edição, revista, ampliada e atualizada. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002. 203 p.

de licenciamento ambiental e, nas suas fases adequadas, se valha das licenças ambientais correspondentes(Prévia, de instalação, de operação e de ampliação – art. 8° da resolução n°237/97 do CONAMA).

Sob a labuta de Assis Oliveira vê-se que "Embora, no parágrafo 1° o tom seja imperativo "estarão sujeitos ao licenciamento ambiental", dando a impressão de que todos os casos de licenciamento estavam previstos em tal Anexo e que apenas para eles o licenciamento seria obrigatório, o parágrafo 2° cuida de colocar a questão em seus devidos termos ao prever que o órgão licenciador tem competência para definir critérios de complementação do Anexo". *A contrario senso,* quando não há quaisquer iniciativas públicas para a debatida inserção, deve ser acionado o Poder Judiciário para dirimir a problemática. Complementa o doutrinador anunciado que a "Resolução CONAMA n°237/97 tem, pelo menos, a vantagem de servir de lembrete aos órgãos licenciadores e de facilitar a fiscalização pública sobre os critérios pelo órgão ambiental."[12]

## 3.3 Requerimento da Parte Interessada

Como vige no processo civil brasileiro o princípio da provocação ou da inércia(art. 2° do CPC), é incisivo confirmar que é via da ação pertinente que o Judiciário poderá dizer o direito a ser aplicado no caso concreto efetivamento o cumprimento ao princípio do impulso oficial.

A ação mais provável nestas situações é a civil pública ou mesmo a ação popular, o mandado de segurança coletivo e o mandado de injunção.

São legitimados da ACP o Ministério Público Federal, o Ministério Público Estadual, o Ministério Público do Distrito Federal e Territórios, a União, os Estados, os Municípios, suas autarquias, empresas públicas, fundações de direito público, sociedades de economia mista e Defensoria Pública Federal e Estadual (Posicionamento mais recente e objeto de proposta legislativa que acredito não ser necessária em virtude de se enquadrar como instituição enquadrada no Poder Executivo) ou também por associação que esteja constituída há pelo menos um ano e inclua, entre suas finalidades institucionais, a proteção ao meio ambiente  ou mesmo por fundação de direito privado que atue na defesa do meio ambiente(sem requisito de pré-constituição temporal).

O legitimado para a ação popular é o cidadão, nos termos do art. 5°, LXXIII, da Constituição da República e Lei n°4.717/65.

Por sua vez, o MS coletivo(art. 5°, LXX, da CR), na órbita do pensamento de Sirvinkas, pode ser manejado para assegurar os "interesses relacionados à qualidade de vida (interesses difusos) e aos interesses do meio ambiente" e diz ser cabível o mandado de injunção "para fazer obstar ato lesivo ao meio ambiente previsto no art. 5°, LXXI, da CF. Tal remédio poderá ser impetrado na falta de norma regulamentadora de dispositivo constitucional previsto no art. 225 da CF, cuja falta está tornando inviável o exercício do direito." [13]

[12] ASSIS OLIVEIRA, A. I. de. Introdução à Legislação Ambiental Brasileira e Licenciamento Ambiental. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005. 297 p.
[13] SIRVINSKAS, L. P. Manual de Direito Ambiental. 3ª edição, revista e atualizada. São Paulo: Saraiva, 2005. 407-408 p.

Creio ser possível em tese, igualmente, o mandado de segurança individual(art. 5°, LXIX, da CR) para assegurar direito líquido e certo ao meio ambiente saudável e que proporcione no mínimo uma razoável qualidade de vida ao impetrante lesado ou ameaçado de lesão. Porém, tanto no MS coletivo quanto no individual é certo atribuir como responsáveis autoridades nos termos da lei(art. 1º, §1º, da Lei do Mandado de Segurança, com redação determinada pela Lei n°9.259/96) que poderiam infringir de algum modo tal pretensão e os preceitos exarados na Carta Magna.

## 3.4 Administração Pública Ambiental e Litisconsório

Uma observação que se faz é que a Administração Pública Ambiental(Órgãos ambientais) deverá ser acionada como litisconsorte passivo, devido a sua omissão ou inércia em prontamente exigir que algum empreendimento seja licenciado quando seria o caso(Trabalhar no sentido do Conselho ambiental – Federal, CONAMA, Estadual- CEMA e/ou Municipal-CMMA e até do Distrito Federal-CDMA normatizasse a respeito por meio de resoluções) e também para que integre a lide como órgão interessado e cujos efeitos da eventual decisão judicial poderão lhe ser desfavoráveis. Ou, ainda, quando seu interesse pela questão é por força legal que merece o atento acompanhamento da situação que chegou ao seu conhecimento. Mais razão quando age de forma deficiente, maculada ou inconsistente contra o interesse público a ser defendido, vindo a gerar uma obrigação institucional.

Poderia, em contrapartida, atuar espontaneamente ao lado do autor da ação que na maioria das vezes é o Ministério Público, caso este que seria o de litisconsorte ativo, ou até mesmo agir propondo diretamente a ação civil pública adequada se o Conselho Ambiental, por algum motivo, não deliberou sobre a questão proposta ou se intenciona ter a garantia judicial para exigir o licenciamento ambiental.

Com sua inclusão voluntária ou compulsória na lide ambiental instalada, devido o interesse ambiental em foco, não se pode falar em violação do princípio constitucional da separação e independência dos poderes(art. 2°), mesmo porque para hipóteses de probabilidade considerável de que algum dano possa ocorrer ou que ocorrerá não se permite falar em conveniência e oportunidade pura e simples para se adotar quaisquer medidas preventivas. "A legitimidade do Judiciário no que se refere à apreciação permite a análise de princípios e regras, da razoabilidade e da proporcionalidade, devendo o mesmo anular as ações atentatórias, violentadoras e ameaçadoras ao interesse público. A limitação não quer dizer infração ao princípio da separação dos poderes, apenas se objetiva delinear restrições, para que arbitrariedades não sejam cometidas sob a égide da discricionariedade."[14] É o que afirma o princípio da inafastabilidade do Poder Judiciário.

Fernandez abordando a extensão dos poderes do Juiz e a redução da discricionariedade explicita duas fases na Administração Pública, uma alusiva ao juízo de legalidade e a outra sobre o âmbito livre do poder decisório do

[14] LÔBO, M. C. F. A Tutela Inibitória contra a Administração Pública na Defesa do Meio Ambiente. In: KRELL, A.J. Aplicação do Direito Ambiental no Estado Federativo. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2005, p. 35.

administrador, sendo que no primeiro caso “ *si se comprobara que la Administración há actuado fuera del âmbito de libertad que el ordenamiento há puesto a su disposición, el juez habría de anular la decisión y hacer las declaraciones de derechos eventualmente procedentes, porque ya no se estaria, por hipótesis, em el escenario de lo discrecional.*”, onde no segundo caso caberia tão-somente anulação *“porque em esse âmbito el juez no puede substituir a la Administración.”*[15]

O direito ambiental é necessariamente preventivo, pois não adianta ou é no mínimo irrazoável que se espere a ocorrência do dano para que algo seja feito.

### 3.5 Interesse Ambiental e Poder Público

O Poder Judiciário também integra a definição do que vem a ser Poder Público inserta no caput do art. 225 da CR, como se verifica da lição do honorável Gilberto Passos[16] que assevera o que vem a ser sob a ótica constitucional, ensinando: “não é só o Poder Executivo que é dada esta incumbência. Os Poderes Legislativo e Judiciário também podem e devem colaborar na proteção do meio ambiente. O primeiro, na elaboração de leis ambientais e na elevada atribuição de órgão fiscalizador. O segundo, encaminhando para os órgãos legitimados para agir em defesa do meio ambiente os fatos que cheguem ao seu conhecimento( a respeito v. art. 7° da Lei 7.347, de 24.07.1985, e art. 40 do CPP)”.

Inobstante tal mensagem digna do peso de seu idealizador, ouso acrescentar a incumbência igualmente do Poder Judiciário de julgar, havendo provocação legítima fundado no manto dos princípios e normas aplicáveis ao direito do (ao e para o) meio ambiente, com a sapiência de conhecer o interesse-pretensão do que vai ser objeto de julgamento com singular profundidade ( *jura novit curia*), levando-se em conta sua complexidade e peculiaridades. Esta tarefa é por demais difícil e intrincada em decorrência da infinidade de problemas que afligem o meio ambiente no cotidiano agravado pela vasta malha normativa existente no ordenamento ambiental brasileiro e os constantes conflitos normativos, vez que todos os entes governamentais podem-devem preservar o meio ambiente e impor regras comportamentais no âmbito de cada competência(art. 23, VI e VII, art. 24, VI, VII e VIII, art. 30, I e II, dentre outros, da CR).

Afora a nuance jurídico-normativa deve-se acrescentar as dificuldades de ordem técnica e científica que demanda o singular esclarecimento pontual, preferencialmente(nem sempre existe ou está disponível), por peritos especializados, capacitados e qualificados que integrem alguma equipe interdisciplinar.

A Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, norma geral que trata do meio ambiente em todo o Brasil e foi recepcionada pela Carta Magna, quando quis tratar de um único Poder foi expressa em mencionar; como é o caso do art. 13 que se refere

[15] FERNANDEZ, T. R. Viejas y Nuevas Ideas Sobre el Poder Discrecional de la Administración y el Control Jurisdiccional de su Ejercicio. Interesse Público, Sapucaia do Sul, ano 8, n. 37, p. 186, maio.-jun. 2006.
[16] FREITAS, G. P. Ilícito Penal Ambiental e Reparação do Dano. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. p. 30.

ao Poder Executivo. Assim, nos outros casos em que a incumbência é genérica deve ser incluído implicitamente o Poder Judiciário e até mesmo o Poder Legislativo.

Digno de referência é abordar que as questões jurídicas às vezes são mais complicadas quando já existem normas tratando do tema, isto em contrapartida às hipóteses em que não há quaisquer regulamentações. Em relação ao primeiro caso pode ser citado o já mencionado conflito normativo (União x Estado; Estado x Município; União x Município; Estado x Estado; Município x Município; União x Estado x Município, etc.). Este tema, muito embora importante, não será objeto minudente nesta análise.

A meta que se pretende esquadrinhar é alcançar a proteção o meio ambiente quando sequer existe alguma norma tratando do tema que, no caso em estudo, é a necessidade de exigência de licenciamento ambiental.

O interesse ambiental deve preceder a quaisquer posturas, mormente comportamentos preventivos, até porque para responsabilização ambiental não basta cumprir as regras impostas "e atendendo aos padrões de emissão previstos é correto infirmar que poderá haver responsabilização civil ambiental se houver prejuízos ou danos imprevisíveis, previsíveis ou até os mitigatórios, podendo no máximo gerar direito de regresso."[17] Marta Carolina, ao dissecar a questão expõe "A ampliação da atuação do Judiciário por ocasião dos interesses difusos justifica-se pelo dever-poder de tutelar satisfatoriamente esses. À vista disto, se há previsão legal insatisfatória na proteção de interesse difuso, por exemplo, e a Administração Pública não protege o interesse sujeito à lesão ou ameaça de lesão, o qual tinha o dever de fazê-lo, resta ao Judiciário tutelar adequadamente, diante do vazio deixado."[18]

Novamente em conta o papel do interesse público no ordenamento pátrio e sobre a análise em conflitos de interesses legítimos, especialmente os de ordem constitucional, registra-se que "A tarefa decisória, extremamente delicada, compete ao legislador e à Administração Pública, em um primeiro momento, mas sobretudo ao Poder Judiciário, a quem cabe, em decisão final, o juízo de ponderação que preencha em definitivo o conceito indeterminado do interesse público – no caso, o do melhor interesse público a prevalecer, em benefício de toda a coletividade."[19]

## 4. GARANTIA CONSTITUCIONAL DO RESGUARDO AO MEIO AMBIENTE SÃO

Com o desiderato de garantir o atendimento ao art. 225 da CR, em especial a higidez ambiental que propicie uma condizente qualidade de vida para todos os seres vivos, salutar é movimentar os meios postos à sua disposição.

---

[17] OLIVEIRA JÚNIOR, Z. Responsabilidade Civil Ambiental e Licitude da Atividade ou Empreendimento: Aspectos Polêmicos. Hiléia Revista de Direito Ambiental da Amazônia, Manaus, v. 3, n. 4, p. 248, jan.-jun. 2006.

[18] LÔBO, M. C. F. A Tutela Inibitória contra a Administração Pública na Defesa do Meio Ambiente. In: KRELL, A.J. Aplicação do Direito Ambiental no Estado Federativo. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005, p. 65.

[19] BORGES, A. G. Supremacia do Interesse Público: Desconstrução ou Reconstrução. Interesse Público, Sapucaia do Sul, ano 8, n. 37, p. 48, maio.-jun. 2006.

Para se chegar ao ideal constitucional, imprescindível é observar as premissas da Política Nacional do Meio Ambiente com a preservação, melhoria e recuperação e por ações governamentais tendentes a manutenção do equilíbrio ecológico considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido.

Deve-se, ainda, compatibilizar o desenvolvimento econômico e social com restauração dos recursos ambientais, a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico e o estabelecimento de critérios e padrões da qualidade ambiental, tal como elaboração de normas relativas ao uso e manejo destes recursos com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente.

A título de garantia, observamos a previsão do planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais e proteção dos ecossistemas com a preservação de áreas representativas, impondo-se ao poluidor e ao predador a obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados, e ao usuário, de contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos, tendo em vista o uso coletivo.

O próprio texto constitucional, art. 225, §3°, já exarou a tríplice responsabilização reforçando o que já havia sido concretizado desde 1981 nos arts. 14 e 15 da Lei n°6.938/81 e depois melhor tratado na Lei n°9.605/98, dentre outras.

Formular igualmente normas e planos destinados a orientar a ação da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios no que se relaciona com a preservação da qualidade ambiental e manutenção do equilíbrio ecológico, observados o estabelecimento dos padrões de qualidade ambiental, a avaliação de impactos ambientais, o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras e a importante criação de espaços territoriais especialmente protegidos(Lei n°9.985/2000 - SNUC).

*Tais garantias são por demais emergentes, no que se destaca a necessidade de se cumprir estes mandamentos para também assegurar o direito das futuras gerações de poderem atender as suas eventuais necessidades com impostergável respeito ambiental(Relatório Nosso Futuro Comum de 1987 da Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento-CMMAD).*

Contando com tantos registros legais para assegurar o interesse de todos, é correto que para sua implementação no cotidiano necessário se faz a cobrança e postura ativa de cada pessoa, isto porque estamos tratando de um direito difuso e todos nós somos responsáveis direta ou indiretamente. Cito o insuperável Ihering que no final do século XIX preconizou: "...o amor que um povo dedica ao seu direito e a energia despendida na sua defesa são determinados pela intensidade do esforço e do trabalho que ele lhe custou."[20].

Enrique Leff, estudioso mexicano que com sua experiência junto a coordenação da rede de formação ambiental para América Latina e o Caribe do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, pôde estatuir lapidarmente e com ênfase sobre a mobilização social, que "A natureza é coisificada para ser dominada; é transformada em recurso natural e matéria-prima do processo econômico;

[20] IHERING, Rudolf von. A Luta pelo Direito. São Paulo: Martin Claret, p. 34.

mas essa economização da natureza rompe a trama ecossistêmica da qual dependem os equilíbrios geofísicos, a evolução da vida e a produtividade ecológica do planeta" e prossegue atribuindo que "No campo jurídico, os direitos individuais se tornam marginais e difusos aos direitos coletivos, aqueles compartilhados por uma sociedade como princípios de coesão e solidariedade, e nos quais se fundam as cosmovisões que unem a cultura com a natureza ... os movimentos sociais estão lavrando novos caminhos rumo à sustentabilidade, fundados numa racionalidade ambiental que vem impulsionando e legitimando novos direitos ambientais, culturais e coletivos."[21]

A fim de dar aplicabilidade às premissas mencionadas é preciso atitude, organizada ou não, sem esperar pelo cumprimento dos mecanismos normativos postos à disposição que, muita das vezes, deixam de possuir a efetividade que se esperava. É por isso que o Poder Judiciário dever fazer valer o seu papel constitucional de guardião dos princípios constitucionais que o asseguram.

## 5. PRINCÍPIOS DA PREVENÇÃO E DA PRECAUÇÃO

### 5.1 Princípio da Prevenção

É comum hoje em dia vermos em todos os meios de comunicação situações prejudiciais ao meio ambiente com reflexos diretos à coletividade que poderiam, se houvesse interesse público dos gestores estatais ou até mesmo da própria sociedade, serem evitadas. Um verdadeiro desserviço que contraria os relevantes interesses mencionados.

Esperar a ocorrência do dano para que o Poder Público acorde para tomar providências é ilógico. Deveria, sim, prevenir do que remediar.

Este princípio em análise tem ligação umbilical "ao instrumento da política nacional do meio ambiente que é o licenciamento ambiental, pois por meio deste encadeamento de atos, dados e elementos técnicos, é que poder-se-ia depreender antecipadamente que uma atividade ou um empreendimento não poderia ser licenciado porque viria a praticar danos ambientais irreversíveis ou de grande monta em detrimento das riquezas da diversidade biológica."[22]

"Fundamentalmente, a atividade ambiental deve ser regida pelos critérios preventivos. A prevenção" na afirmação de Antunes[23].

Como dito acima e sem muita discussão em face a sua eminente clareza, a prevenção é o âmago do direito ambiental e a justificativa maior para intervenção do Poder Judiciário com intuito de garantir a defesa do meio ambiente ameaçado de lesão.

---

[21] LEFF, E. Saber Ambiental. Petrópolis: Editora Vozes, 2005. p. 347.

[22] OLIVEIRA JÚNIOR, Z. Licenciamento Ambiental Como Instrumento De Proteção Da Biodiversidade. In: Congresso Internacional de Direito Ambiental, 10 Congresso de Direito Ambiental dos Países de Língua Portuguesa e Espanhola, 1, Congresso Brasileiro de Direito Ambiental, 11, 2006, São Paulo. Anais... São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta verde, 2006. p. inicial final do artigo.

[23] ANTUNES, P. de B. Direito Ambiental. 6ª edição, revista, ampliada e atualizada. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002. 207 p.

Aurélio Rios e Cristiane Derani asseguram que “Certamente, não há nenhuma justificativa moral de privar o outro de receber o que recebemos sem esforço da nossa parte.” E acrescenta o fundamento da distinção do princípio que segue no tópico seguinte, além de enfocar que o da prevenção tem status de direitos internacional mais antigo: “O princípio da precaução não se confunde com o da prevenção ao dano ambiental, embora tenham a mesma origem, uma vez que ambos são instrumentos poderosos para evitar e prevenir a ocorrência de danos ao ambiente, e a principal diferença entre eles está na incerteza científica ou no grau de avaliação dos riscos de certas atividades ou substâncias.”[24] E de maneira visionária, expõe “Teremos, sem dúvida, um acerto de contas com as novas gerações, ainda que sem data fixa, e seremos cobrados pelo muito que fizemos e mais ainda pelo muito que deixamos de fazer.”

A prevenção age antecipadamente quando se sabe que algum prejuízo ambiental irá acontecer, qual seja, evitando suas conseqüências nefastas. Da previsão do resultado passou-se a imprevisão (incerteza científica fundada) é a característica basilar da precaução.

## 5.2 Princípio da Precaução

“O desenvolvimento da ciência avança freqüentemente antes do conhecimento sobre seus riscos, tornando difícil uma contraposição ao discurso científico que se torna hegemônico e se impõe como política ... A aspiração das ciências ao monopólio da racionalidade na percepção do risco é equivalente a um papa clamando infalibilidade convertida num dogma evangélico”. Esta afirmação é da Professora Derani que, além de antever o papel da ciência moderna vem a identificar a missão do direito que “pode ser construído como uma opção de contrapeso ao poder econômico hegemônico, organizando o campo de influência do poder econômico, impondo limites a sua expansão ou colonização dos domínios do conhecimento e da cultura.”[25] É preciso, pois, a entrada do direito ambiental no discurso para intentar cessar as conseqüências nefastas ao meio ambiente e à sociedade.

Na lógica do interesse a ser defendido, não é lícito esperar que o risco(abstrato) vire dano(concreto) para que algo seja feito por quem quer que seja, principalmente pelo Poder Público. Leme Machado[26] disserta que não é preciso que se tenha prova científica absoluta de que ocorrerá dano ambiental, bastando o risco de que o dano seja irreversível(atual e/ou futuro) para que não se deixem para depois as medidas efetivas de proteção.

O Princípio 15 da Declaração do Rio de Janeiro/92(Eco 92) consignou que medidas de precaução devem ser largamente aplicadas pelos Estados em face de risco de danos graves ou irreversíveis, ainda que não se tenha uma certeza cientí-

---

[24] VEIGA RIOS, A. V.; DERANI, C. Princípios Gerais do Direito Internacional Ambiental. In O Direito e o Desenvolvimento Sustentável. São Paulo, Editora Petrópolis, 2005, p. 95.

[25] DERANI, C. Alimento e Biodiversidade: Fundamentos de uma normatização. Hiléia Revista de Direito Ambiental da Amazônia, Manaus, v. 3, n. 4, p. 67-70, jan.-jun. 2006.

[26] LEME MACHADO, P. A. Direito Ambiental Brasileiro. 9ª edição, São Paulo: Malheiros, 2001. P. 639.

fica absoluta. Basta, assim, o risco ou mera hipótese da ocorrência de dano grave e/ou irreversível para exigir do operador do direito ou mesmo do órgão ambiental esforço com intuito de evitar a prática do ato ou a sua continuidade[27].

Trago a conhecimento a pensar de Roberto Andorno que diz "*El paso de la prevención a la precaución constituye una de las características destacadas de la era tecnológica en que vivimos. Este paso se ha concretado en el nacimiento de un nuevo standard jurídico, que tiene por objeto brindar una mayor seguridad frente a las situaciones de riesgo potencial generadas por el desarrollo tecnológico. El nuevo principio constituye una regra flexible, de naturaleza a la vez jurídica y política. Si bien funciona en un marco de incertidumbre científica, se apoya en los conocimientos científicos disponibles para medir las probabilidades de riesgo de las innovaciones tecnológicas.*"[28]

É, assim, mais um fundamento para garantir a aplicabilidade de se resguardar o meio ambiente de condutas em tese ofensivas, no que complementa Machado(p. 61-62) "Contraria a moralidade e a legalidade administrativas o adiamento de medidas de precaução que devam ser tomadas imediatamente ... Deixa de buscar eficiência a Administração Pública que, não procurando prever danos para o ser humano e o meio ambiente, omite-se no exigir e no praticar medidas de precaução, ocasionando prejuízos pelos quais será co-responsável".

Não se poderia deixar de mencionar o artigo de Sunstein, professor da Universidade de Chicago, que remete a uma reflexão ao princípio em foco e estabelece várias críticas entendendo que "conduz a uma direção equivocada, mas porque ele não conduz a direção alguma. O princípio ameaça ser paralisante, proibindo regulação, inação e mesmo ações intermediárias ... fornece auxílio apenas para se nos cegarmos a muitos aspectos de situações relacionadas ao risco e focarmos em um subconjunto limitado do que está em questão."[29]

Meire Lopes[30] dispõe sobre a questão argumentando a importância do esquadrinhamento do risco no sentido de que: "não se pode deixar de considerar a teoria da responsabilidade objetiva como uma evolução, já que uma série de novas situações criadas pela civilização moderna não foram resolvidas, entre elas muitas questões ambientais. Assim, não é a conduta ou a culpa a fonte da responsabilidade e sim o fato de haver-se criado um risco de que determinando dano se produza."

Alia-se, para o real enquadramento da precaução, tanto o risco incerto e futuro quanto a ausência de certeza absoluta demonstrada. Necessário é apresentar em formato tecnicamente convincente, pois a simples negação ou a mera conjetura destituída de outros elementos de convicção, alguma probabilidade de ocorrência do dano que exija a pronta intervenção estatal.

---

[27] VARELLA, M. D.; PLATIAU, A. F. B. Princípio da Precaução. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

[28] ANDORNO, R. El Principio de Precaución: Um Nuevo Standard Jurídico Para La Era Tecnológica. Direito Ambiental em debate, São Paulo, v. 2, 2004, p. 316.

[29] SUNSTEIN, C. R. Para Além do Princípio da Precaução. Interesse Público, Sapucaia do Sul, ano 8, n. 37, p. 120, maio.-jun. 2006.

[30] MONTES, M. L. Responsabilidade Civil pelo Dano Ambiental. In: Congresso Internacional de Direito Ambiental, 6, Congresso Brasileiro de Direito Ambiental, 7, São Paulo. Anais...São Paulo: O Instituto do Direito por um Planeta Verde, 2002. p 596.

Na apelação cível n° 1998.34.00.027682-0/DF, o TRF da 1ª região, por sua 5ª Turma, cuja relatoria era da Desembargadora federal Selene Maria de Almeida, julgou por maioria que tal princípio passou a ser *ius scriptum* no Brasil pela assinatura da Convenção sobre a Diversidade Biológica na ECO/92, documento este que se viu aprovado pelo Congresso Nacional e promulgado pelo Decreto 2.519, de 16.03.1998, e demonstrou que o "Constituinte brasileiro de 1988 já adotara o princípio da precaução quando, no caput do artigo 225 da CF, determinou que lei regulasse as normas dos incisos II e V do § 1º, isto é, que se adotassem medidas para defender o meio ambiente e/ou prevenir a sua destruição", sendo que ainda explicitou seu conteúdo atestando que o princípio "significa que, se há incerteza científica[31], devem ser adotadas medidas técnicas e legais para prevenir e evitar perigo de dano à saúde e/ou ao meio ambiente."

A prevenção, como se pôde detectar da exposição, é a mola-mestra de ambos os princípios, isto porque o correspondente termo está ligado a imprescindibilidade de se agir com antecipação diante da certeza de algum resultado e, inclusive, quando o desfecho lesivo é mera probabilidade científica. Ambos contém medidas preventivas tendentes a evitar lesões.

## 6. CONCLUSÃO

Buscou-se no estudo contemplar situações que não careciam, num primeiro momento, de licenciamento ambiental, mas que poderiam causar lesões ao meio ambiente ou com significativa probabilidade de que ocorresse em paralelo a necessidade de intervenção do Poder Público, via do Poder Judiciário, para satisfazer o interesse em jogo e ameaçado.

O entendimento que se apresenta é o de que ainda que não haja previsão legal para que algum empreendimento ou atividade seja objeto de licenciamento ambiental deve o Poder Judiciário exigir tal a realização do referenciado instrumento da política nacional, desde que haja provocação válida e contenha elementos probatórios técnico-científicos que justifiquem.

Esta medida impulsionada pelo Poder Judiciário conduzirá a uma análise e avaliação pela administração pública ambiental, via do procedimento do licenciamento ambiental, dos prováveis impactos e efeitos deletérios contra o meio ambiente até então não previsíveis ou previstos e, ao final, poder-se-á impedi-los ou mesmo permitir com restrições que deverão ser acompanhadas pelo interessado e, em caráter inafastável, pelo órgão ambiental.

Devido o interesse ambiental ser de ordem fundamental que inclusive diz respeito às presentes e futuras gerações, o embasamento para a atuação do Poder

[31] Para o citado acórdão incerteza científica significa poucos conhecimentos, falta de prova científica ou ausência de certeza sobre os conhecimentos científicos atuais e que não se pode postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental, eis que constituiu obrigações aos Poderes Públicos de que, em qualquer atividade ou obra que possam representar algum risco para o meio ambiente, sejam necessariamente submetidas a procedimentos licenciatórios, nos quais, em graus apropriados a cada tipo de risco, são exigidos estudos e análises de impacto, como condição prévia de que as obras e atividades sejam encetadas.

Judiciário é o mandamento constitucional que impõe ao Poder Público o dever de defendê-lo e preservá-lo repressiva e destacadamente preventivamente(princípios da prevenção e da precaução).

## 7. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**7.1** O Poder Público previsto no caput do art. 225 da Constituição da República corresponde aos Poderes Constituídos, Executivo, Judiciário e Legislativo;

**7.2** Ainda que não haja previsão legal para que algum empreendimento ou atividade seja objeto de licenciamento ambiental deve o Poder Judiciário exigir tal medida, desde que haja provocação válida e contenha elementos probatórios técnicos que justifiquem sua necessidade;

**7.3** Esta medida conduzirá a uma análise e avaliação pela administração pública ambiental, via do procedimento do licenciamento ambiental, dos prováveis impactos e efeitos deletérios contra o meio ambiente até então não previsíveis ou previstos;

**7.4** O fundamento para a atuação do Poder Judiciário é o mandamento constitucional que impõe ao Poder Público o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, seja repressiva seja preventivamente.

## BIBLIOGRAFIA

ALEXI, R. Colisão de Direitos Fundamentais e a Realização de Direitos Fundamentais no Estado de Direito Democrático. Revista de Direito Administrativo, Rio de Janeiro, v. 217, p. 67-79, jul.-set. 1999.

ANDORNO, R. El Principio de Precaución: Um Nuevo Standard Jurídico Para La Era Tecnológica. Direito Ambiental em debate, São Paulo, v. 2, 2004, p. 305-316

ANTUNES, P. de B. Direito Ambiental. 6ª edição, revista, ampliada e atualizada. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002.

ASSIS OLIVEIRA, A. I. de. Introdução à Legislação Ambiental Brasileira e Licenciamento Ambiental. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2005.

BORGES, A. G. Supremacia do Interesse Público: Desconstrução ou Reconstrução. Interesse Público, Sapucaia do Sul, ano 8, n. 37, p. 29-48, maio.-jun. 2006.

COSTA NETO, N. D. de C. Proteção Jurídica do Meio Ambiente. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

COSTA NETO, N. D. de C. Aspectos da tutela preventiva do meio ambiente: a avaliação de impacto ambiental e o licenciamento ambiental. Direito Ambiental Contemporâneo, Barueri, 2004, p. 177-204.

DA SILVA, V. G. Legislação Ambiental Comentada. Belo Horizonte: Fórum, 2002.

FERNANDEZ, T. R. Viejas y Nuevas Ideas Sobre el Poder Discrecional de la Administración y el Control Jurisdiccional de su Ejercicio. Interesse Público, Sapucaia do Sul, ano 8, n. 37, p. 173-187, maio.-jun. 2006.

DERANI, C. Alimento e Biodiversidade: Fundamentos de uma normatização. Hiléia Revista de Direito Ambiental da Amazônia, Manaus, v. 3, n. 4, p. 53-86, jan.-jun. 2006.

FINK, D. R.; ALONSO JR, H.; e DAWALIBI, M. Aspectos Jurídicos do Licenciamento Ambiental. 2ª edição, São Paulo: Forense Universitária, 2002.

FIORILLO, Celso A. P. Curso de Direito ambiental Brasileiro. 2ª edição ampliada, São Paulo: Saraiva, 2001.

FREITAS, G. P. Ilícito Penal Ambiental e Reparação do Dano. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

FREITAS, V. P. de. A Constituição Federal e a Efetividade das Normas Ambientais. 3ª edição, revista, atualizada e ampliada, Revista dos Tribunais: São Paulo, 2005.

IHERING, R. V. A Luta pelo Direito. São Paulo: Martin Claret.

LANFREDI, G. F. Política Ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

LEFF, Enrique. Saber Ambiental. 4ª edição, Petrópolis: Editora Vozes, 2005.

LEME MACHADO, P. A. Direito Ambiental Brasileiro. 9ª edição, revista, atualizada e ampliada, 2ª tiragem, São Paulo: Malheiros, 2001.

LÔBO, M. C. F. A Tutela Inibitória contra a Administração Pública na Defesa do Meio Ambiente. In: KRELL, A.J. Aplicação do Direito Ambiental no Estado Federativo. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2005, p. 1-77.

MARINONI, L. A. O direito Ambiental e as Ações Inibitória e de Remoção do Ilícito. Direito Ambiental em debate, São Paulo, v. 2, 2004, p. 249-272.

MILARÉ, E. Direito do Ambiente: doutrina-prática-jurisprudência. Editora dos Tribunais, 2000.

MONTES, M. L. Responsabilidade Civil pelo Dano Ambiental. In: Congresso Internacional de Direito Ambiental, 6, Congresso Brasileiro de Direito Ambiental, 7, São Paulo. Anais...São Paulo: O Instituto do Direito por um Planeta Verde, 2002. p 596

MUKAI, T. A Administração Pública em Face da Responsabilidade Ambiental. Direito Ambiental O desafio brasileiro e a nova dimensão global, Brasília: Brasília Jurídica, 2006, p. 111-140.

OLIVEIRA JÚNIOR, Z. Licenciamento Ambiental como Instrumento de Proteção da Biodiversidade. In: Congresso Internacional de Direito Ambiental, 10 Congresso de Direito Ambiental dos Países de Língua Portuguesa e Espanhola, 1, Congresso Brasileiro de Direito Ambiental, 11, 2006, São Paulo. Anais... São Paulo: O Instituto do Direito por um Planeta Verde, 2006. p. 313-329.

OLIVEIRA JÚNIOR, Z. Responsabilidade Civil Ambiental e Licitude da Atividade ou Empreendimento: Aspectos Polêmicos. Hiléia Revista de Direito Ambiental da Amazônia, Manaus, v. 3, n. 4, p. 231-258, jan.-jun. 2006.

STEIGLEDER, A. M. Responsabilidade Civil Ambiental: As dimensões do Dano Ambiental no Direito Brasileiro. 1ª edição, Porto Alegre: Livraria dos Advogados, 2004.

VALERY MIRRA, A. L. Ação Civil Pública e a Reparação do Dano ao Meio Ambiente. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002.

VARELLA, M. D.; PLATIAU, A. F. B. Princípio da Precaução. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

SIRVINSKAS, L. P. Manual de Direito Ambiental. 3ª edição, revista e atualizada. São Paulo: Saraiva, 2005.

SUNSTEIN, C. R. Para Além do Princípio da Precaução. Interesse Público, Sapucaia do Sul, ano 8, n. 37, p. 119-171, maio.-jun. 2006.

VEIGA RIOS, A. V.; DERANI, C. Princípios Gerais do Direito Internacional Ambiental. In O Direito e o Desenvolvimento Sustentável. São Paulo, Editora Petrópolis, 2005

# O ENQUADRAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS DANOS AMBIENTAIS COMO MEDIDA NÃO DESPENALIZANTE

*ZEDEQUIAS DE OLIVEIRA JÚNIOR*
Promotor de Justiça do Ministério Público de Roraima, Professor da Universidade Federal de Roraima e Mestrando em Direito Ambiental na Universidade do Estado do Amazonas

## 1. INTRODUÇÃO

Com o advento da Lei dos Juizados Especiais Cíveis e Criminais-n°9.099/95 foi inaugurada quatro medidas despenalizadoras, a composição dos danos civis, a transação penal, a representação nas lesões corporais leves e culposas e a suspensão condicional do processo.

A Lei dos Crimes e Infrações Administrativas Ambientais-Lei n°9.605/98 previu no art. 27 a possibilidade de se compor os danos ambientais antecipadamente a realização de transação penal nas infrações penais de menor potencial ofensivo, porém em nenhum momento buscou-se explicitar como isto ocorreria, quais seus pressupostos e alcance, bem como seria o acompanhamento se houvesse.

É um mecanismo novo que merece estudo para mostrar o seu papel e relevância para defesa do meio ambiente que, ao que parece, é o fim maior.

Necessário é interligar e cotejar a composição civil prevista no art. 74 da Lei n°9.099/95 e a própria transação penal para enquadrá-la realmente como deve ser e, acima de tudo, possibilitar alguma recuperação ou restauração do meio ambiente degradado.

Para se cumprir esta meta, imperioso foi trabalhar com as Leis n°9.099/95, especialmente a composição dos danos e a transação penal, e n°9.605/98 no art. 27 que aborda a composição dos danos ambientais, o interesse pró-ambiente, legitimidade do *Parquet*, repercussões do dano e suas implicações cíveis e criminais.

## 2. LEI DOS JUIZADOS ESPECIAIS CÍVEIS E CRIMINAIS-LEI N°9.099/95 E AS MEDIDAS DESPENALIZADORAS

### 2.1 Considerações Gerais

Valendo-se da política criminal que redundou na concepção de que só prisão não resolve o problema e, ainda, observando a significativa ocorrência da impunidade em função da prática de infrações penais mais leves que ensejava necessariamente a instauração de inquérito policial (por portaria ou por auto de

prisão em flagrante delito), até então o único procedimento policial existente para a devida apuração com faceta nitidamente burocrática, pouco efetiva em decorrência das infindáveis investigações em andamento e demasiado formalista, veio o legislador constitucional a concretizar na esfera penal(e até cível) a adoção de critérios e mecanismos mais hábeis a aplicação do sancionamento.

O art. 98, I, da CR, disciplinou: "Art. 98. A União, no Distrito Federal e nos Territórios, e os Estados criarão: I - juizados especiais, providos por juízes togados, ou togados e leigos, competentes para a conciliação, o julgamento e a execução de causas cíveis de menor complexidade e infrações penais de menor potencial ofensivo, mediante os procedimentos oral e sumariíssimo, permitidos, nas hipóteses previstas em lei, a transação e o julgamento de recursos por turmas de juízes de primeiro grau".

Fez constar a possibilidade de "conciliação" para o âmbito criminal, o que era impensável até algum tempo atrás em vista do princípio da indeclinabilidade ou da obrigatoriedade.

Um outro posicionamento que justifica tal previsão é o objetivo do direito penal na assistência aos bens jurídicos tutelados, especialmente o ambiental, e sua efetividade, o que vem bem delineado por Érika Pires Ramos *in verbis* "A função simbólica do Direito Penal pode assumir duas conotações: uma positiva, que consiste na capacidade de provocar a intimidação dos eventuais delinqüentes pelo temor de uma punição (significativa), e uma função simbólica negativa, que se apresenta como a frustração da função simbólica positiva, quando não se alcançam os efeitos preventivos desejados."[1]

É, sem sobra de dúvidas, um importante avanço na responsabilização penal no Brasil.

## 2.2 Medidas Despenalizadoras

Penalizar significa, na visão do dicionário Aurélio em CD Rom, "infligir pena a..."[2] e, ao contrário, despenalizar significa eximir alguém da concreta responsabilização pela prática de alguma infração penal ou crime lato *senso*(gênero do qual fazem parte o crime *strictu senso* ou o delito ou o ilícito penal e a contravenção penal, cuja diferença está aclarada pelo art. 1° da Lei de Introdução ao Código Penal e a Lei das Contravenções Penais) em virtude de critérios previstos em lei a que faz jus o infrator. É direito subjetivo desde que venha atender ao conteúdo previsto e com isso não seria cabível a aplicação da sanção penal correspondente.

Há quatro medidas inseridas como despenalizadoras. Primeiro a composição dos danos civis prevista no art. 74 que será abordada no tópico seguinte.

---

[1] RAMOS, E. P. Direito Ambiental Sancionador: Conexões entre as Responsabilidades Penal e Administrativa. In: KRELL, A.J. Aplicação do Direito Ambiental no Estado Federativo. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2005, p. 83-142.

[2] HOLANDA FERREIRA, A. B. de: Dicionário Aurélio Eletrônico Século XXI. Nova Fronteira & Lexicon Informática, 1999. 1 CD-ROM.

Segunda medida é a transação penal que vem a ser uma espécie de pacto, acordo, porém com a nuance de ter de um lado o Ministério Público como titular da ação penal pública(art. 129, I, da CR), instituição que deve avaliar as condições do caso concreto, suas repercussões e aspectos favoráveis ou não ao infrator(denominado autor do fato pela Lei n°9.099/95) para se propor a pena restritiva de direito ou multa que não são privativas da liberdade(art. 72 da Lei n°9.099/95 e art. 32 do CP). É o *Parquet*, por essa razão, o proponente em nome do Estado e responsável pela avaliação do interesse(direito) lesado pela infração penal e, ainda, é quem deve fundamentadamente propor a transação penal(ou negar) que, por sua natureza e extensão, mitigou a obrigatoriedade da ação penal.

Os requisitos para a transação penal, sem olvidar que é cabível para todas as contravenções penais e para os crimes com pena máxima cominada em abstrato não superior a 2 anos (art. 61 da Lei n°9.099/95 com redação dada pela Lei n°11.313/2006, sendo que anteriormente se entendia, doutrina e jurisprudência, ser o patamar de 2 anos com respaldo analógico no art. 2° da Lei dos Juizados Especiais Cíveis e Criminais no âmbito da Justiça Federal- Lei n°10.259/01), são os inseridos no art. 76 da Lei n°9.099/95:

> *"Art. 76 – omissis*
> *§ 2º - Não se admitirá a proposta se ficar comprovado:*
> *I - ter sido o autor da infração condenado, pela prática de crime, à pena privativa de liberdade, por sentença definitiva;*
> *II - ter sido o agente beneficiado anteriormente, no prazo de cinco anos, pela aplicação de pena restritiva ou multa, nos termos deste artigo;*
> *III - não indicarem os antecedentes, a conduta social e a personalidade do agente, bem como os motivos e as circunstâncias, ser necessária e suficiente a adoção da medida."*

Havendo aceitação é submetida ao Juiz que pode ou não homologar. Em homologando, cujos efeitos não contempla os civis a cargo dos interessados que poderão propor ação correspondente no juízo próprio, aplicará pena restritiva de direitos ou, conforme o caso, multa prevista na proposta ministerial, mas em ambos os casos não importará em reincidência, sendo registrada apenas para impedir novamente o mesmo benefício no prazo de cinco anos e não constará de certidão de antecedentes criminais, salvo para indicar a mencionada vedação temporal. Não homologando deve remeter, por analogia ao art. 28 do CPP, ao Procurador-Geral de Justiça ou ao Procurador-Geral da República para oferecer nova proposta ou designar alguém que o faça.

Já a terceira medida vem a ser a previsão da representação nas lesões corporais leves(art. 129, caput, do CP) e culposas(art. 129, §6°, do CP), pois estes eram de ação penal pública incondicionada ou plena e hoje são de ação penal pública condicionada. Sem a apresentação, pela vítima ou representante legal, da representação que é condição objetiva de procedibilidade, não há que se falar em penalização.

A quarta medida é a suspensão condicional do processo ou *sursis* processual que teve como idealizador o desembargador carioca Weber Martins Batista no ano de 1981 em apresentação a um congresso que apresentou a nomenclatura de *sur-*

*sis* antecipado. As regras para sua incidência estão dispostas no art. 89 da mesma Lei que exige, além da pena mínima cominada em abstrato ser menor ou igual a um ano, que o acusado não esteja sendo processado(questionável hoje em função do princípio do estado de inocência) ou não tenha sido condenado por outro crime, presentes os demais requisitos que autorizariam a suspensão condicional da pena do art. 77 do Código Penal.

O processo que foi instaurado, nesta hipótese, com o incondicional recebimento da peça acusatória do Ministério Público e em havendo aceitação pelo infrator, é suspenso por um período de prova de 2 a 4 anos(No art. 28 da Lei dos Crimes Ambiental prevê a possibilidade de tal prazo ser estendido para até 6 anos com vistas a recuperação/restauração do meio ambiente violado) e também o curso do prazo prescricional até o cumprimento das condições previstas objetivamente na lei (haja reparação do dano, salvo impossibilidade de fazê-lo, esteja proibido de freqüentar determinados lugares e de ausentar-se da comarca onde reside, sem autorização do Juiz, tal como do comparecimento pessoal e obrigatório a juízo, mensalmente, para informar e justificar suas atividades) e as de ordem subjetiva inseridas pelo *Parquet* e as aplicadas ao arbítrio judicial. Tal qual a transação penal o proponente é o Ministério Público no instante em que propõe a ação penal ou denúncia.

No tópico seguinte será visto a composição civil dos danos abordada em separado devido a sua correlação com a composição dos danos ambientais.

### 2.3 Composição dos Danos Civis

É o artigo 74 que aborda a conciliação civil dos danos para os casos de crimes de alçada privada e para os de concepção pública condicionada como forma de despenalizar a conduta comissiva ou omissiva objeto de acolhimento pela norma penal incriminadora. No entanto, para que este beneplácito ocorra deve os interessados, vítima ou representante legal e o autor do fato, acordarem acerca do não andamento do feito.

Deixam, por isso, os primeiros de impulsionarem a responsabilização do segundo e este de, em tese, comprovar sua inocência ou demonstrar que o fato tido como criminosos sequer existiu. A disposição, melhor dizendo, é em relação a utilização da ferramenta para a satisfação penal do pretenso direito de, no caso da ação penal privada, requerer medidas à Polícia Judiciária e/ou propor queixa ou, na ação penal pública condicionada a representação, de simplesmente praticar este ato. Sem tais peças ou manifestações volitivas, no sentido de que pretendem ver responsabilizado alguém, não há sancionamento estatal.

A Lei afirma que com a homologação da composição feita pelo Estado-Juiz se verifica a renúncia que é a perda do correspondente direito.

Resolve-se "amigavelmente" a questão criminal com implicações cíveis oriundas da homologação se amoldar como um título executivo judicial e, outrossim, propiciar o arquivamento da situação apurada sem possibilidade recursal. Ou seja, numa só abordagem é resolvida a pendência cível e criminal pela prática do ato tido como infração penal.

Observa-se, porém, que não vale para todos os crimes (Não há contravenção penal de ação privada ou pública condicionada – art. 17 da Lei das Contravenções Penais-Lei n°3.688/41), mas somente para àqueles de iniciativa privada ou carente de representação e que sejam considerados como pequeno potencial ofensivo.

## 3. LEI DOS CRIMES E INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS AMBIENTAIS-LEI N° 9.605/98

### 3.1 Considerações Gerais

"A Lei de Crimes Ambientais, n°9.605, de 1988, representa para a Nação brasileira e, especialmente, para o meio ambiente, um enorme avanço. Trata-se de uma lei de forte contudo inovador, consistente e eficaz. Apresenta perfeita sintonia com os anseios da população brasileira, em função do despertar da sociedade para o exercício da cidadania e os valores que o meio ambiente representa para a sadia qualidade de vida, bem assim em razão dos graves problemas ambientais que o País enfrenta no presente momento. A lei nasceu identificada com um novo País, que vive um intenso processo de mobilização de conscientização que permeia todos os sentidos da vida social, política e econômica. Este diploma contextualiza as novas formas de crimes em função do avanço tecnológico e da globalização da economia mundial, incorpora os princípios norteadores da moderna política penal e doutrina penal e, vale dizer, prestigia ao máximo as chamadas penas restritivas de direito em substituição às penas privativas de liberdade, além de organizar e sistematizar os diversos textos anteriores que tratavam da matéria." Esta visão é defendida com certo exagero por Vicente Gomes[3], pois defeitos existem e não são poucos como anota Paulo Antunes[4].

Sirvinskas[5] escreve: "Nos dias atuais, a tutela do meio ambiente continua sendo uma necessidade indispensável, especialmente quando as medidas nas esferas administrativa e civil não surtirem os efeitos desejados. A medida penal tem por escopo prevenir e reprimir condutas praticadas contra a natureza. A moderna doutrina penal vem propugnando a abolição da pena privativa de liberdade com a conseqüente substituição por penas alternativas ... Procura-se evitar, ao máximo, a sua aplicação ao caso concreto, impondo-se medidas alternativas aos infratores. O legislador da Lei n. 9.605/98 seguiu essa tendência moderna."

Apesar do legislador não ter explicitado melhor o rito ou mesmo as regras pré-processuais ou processuais atinentes a aplicação mais coerente dos beneplácitos em comento, pode-se crer que as lacunas podem e devem ser preenchidas e não falta instrumentos que auxiliem. Marica Moraes comenta que "Fato ainda mais preocupante para com o ordenamento penal é a falta de previsões processuais penais na Lei n°9.605/98, a qual possui apenas três artigos (os artigos 26 a 28) que tratam do Processo Penal. Tal fato seria de fácil solução se a lei de

---

[3] DA SILVA, V. G. Legislação Ambiental Comentada. Belo Horizonte: Fórum, 2002. 153-154.
[4] ANTUNES, P. de B. Direito Ambiental. 6ª edição, revista, ampliada e atualizada, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002. 670 p.
[5] SIRVINSKAS, L. P. Manual de Direito Ambiental. 3ª edição, revista e atualizada. São Paulo: Saraiva, 2005. 343 p.

crimes ambientais tratasse apenas de crimes relativos a pessoas físicas, o que não é o caso, uma vez que a inclusão da pessoa jurídica dentro do processo penal já cria inúmeras dúvidas."[6]

Por seus valores gerais a LCA merece crédito e concomitantemente reparações pelos operadores do direito objetivando a sua correta aplicação.

### 3.2 Previsão de Medidas Despenalizadoras

A Lei em comento possuí duas medidas despenalizadoras, a transação penal ambiental(art. 27) e a suspensão condicional do processo ambiental(art. 28), pois, como será trabalhado em seguida, a composição dos danos ambientais não é medida com esse caráter(art. 27).

### 3.3 Análise do Artigo 27

Um comentário merece atenção que é o de que o mencionado art. 27 da Lei n°9.605/98 somente se aplica aos crimes previstos na própria lei e não podem servir de base para, ampliando seu leque, serem permitidas as contravenções penais ambientais(*verbi gratia:* Lei das Contravenções Penais e Código Florestal). Contém o art. 27 da LCA:

> *"Art. 27. Nos crimes ambientais de menor potencial ofensivo, a proposta de aplicação imediata de pena restritiva de direitos ou multa, prevista no art. 76 da Lei nº 9.099, de 26 de setembro de 1995, somente poderá ser formulada desde que tenha havido a prévia composição do dano ambiental, de que trata o art. 74 da mesma lei, salvo em caso de comprovada impossibilidade."*

Em análise sucinta o Promotor de Justiça especialista em meio ambiente e políticas públicas José Godofredo contemplou que "Ao contrário da afirmação de que a Lei 9.605/98, ao criar novos tipos criminais, envereda pelo estabelecimento de um direito penal mais rigoroso, na prática se verifica que a Lei prima por um direito penal mínimo, posto que quase a totalidade dos crimes previstos, pode ser alvo de transação penal, nos termos da Lei 9.099/95."[7]

Tratar-se-á mais detidamente da composição dos danos ambientais, vez que a transação penal somente poderá ser viabilizada, em situação de ocorrência de lesão, quando houver a antecedente e inafastável conciliação ambiental entre o membro do Ministério Público e o Autor do Fato e, ainda, porque os demais requisitos para sua incidência já estão previstos no próprio art. 76 da Leis dos Juizados Especiais.

Machado criticou as medidas previstas neste artigo e no art. 28: "Se não houver uma contrapartida de obrigações para os que transgrediram as leis am-

---

[6] BERBICH DE MORAES, M. E. A (In)Eficiência do Direito Penal Moderno para a Tutela do Meio Ambiente na Sociedade de Risco. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004. 122-123 p.

[7] SANTOS, J. G. P. dos. Tutela penal do meio ambiente O caso dos extrativistas de jaborandi na Floresta de Carajás. Belém: Paka-Tatu, 2003. 55 p.

bientais penais, a suspensão do processo traduzirá um encorajamento para estas transgressões e não uma medida ressocializadora de efeito imediato.", sendo que acerca de ambos dispositivos(Arts. 27 e 28) pôde concluir que "O sistema em vigor após 1995 não autoriza barganha ou transação na aplicação de qualquer pena concernente aos crimes contra o meio ambiente. O *Parquet* continua responsável pela condução da ação penal pública incondicionada, não lhe sendo dado abdicar de qualquer obrigação legal na aplicação da pena relativa ao crime ambiental."[8]

## 4. COMPOSIÇÃO DOS DANOS AMBIENTAIS

### 4.1 Natureza Jurídica e Audiência Preliminar Una

Esquadrinhando a redação do art. 27 da LCA, percebe-se a não obrigatoriedade do autor do fato de aceitar eventual proposta do Ministério Público, conquanto deve externar a mera declaração de vontade de que pretende corrigir o prejuízo ambiental causado para ser beneficiado. Sob esta linha de raciocínio, verifica-se o condão volitivo capaz de redundar em resultados pró-ambiente com incidência de regra que poderá eximir de um processo-crime.

"A prévia composição dos danos ambientais, exigida pelos arts. 27 e 28 da Lei dos Crimes Ambientais, c/c com a Lei n. 9.099/1995, faz com que seja atingida a finalidade maior da Lei, que é de reparar o dano ambiental e ressocializar o autor dos fatos, propondo-lhe uma multa ou pena restritivas de direitos, sem que sofra o constrangimento de uma ação penal e da reincidência."[9]

O compromisso deve guardar correspondência com o dano perpetrado e sua restauração/recuperação como uma manifestação de vontade qualificada pelo bem jurídico tutelado, além disto, pressupondo a existência de dano, é condição objetiva para a transação penal ambiental. Criou-se, com esse expediente, verdadeira condição de procedibilidade da transação penal"[10].

Se fosse definir em uma palavra a natureza jurídica da composição dos danos ambientais, talvez o termo "reparatória" seria o mais condizente, pois o seu cerne indica maior tentativa de se chegar ao *status quo ante* ou algo aproximado, tudo em consonância com a previsão do art. 62 da Lei n°9.099/95 que exorta como objetivos a serem alcançados "a reparação dos danos sofridos pela vítima e a aplicação de pena não privativa de liberdade", vítima que no caso é toda a coletividade presente e até futura numa perspectiva intergeracional. Ademais, o art. 72 da mesma Lei indica na audiência preliminar a "possibilidade da composição dos danos e da aceitação da proposta de aplicação imediata de pena não privativa de liberdade". Além do conteúdo reparatório, deve ser realizada uma única audiência para este fim coli-

---

[8] LEME MACHADO, P. A. Direito Ambiental Brasileiro. 9ª edição, revista, atualizada e ampliada, 2ª tiragem, São Paulo: Malheiros, 2001. 689-691.

[9] LANFREDI, G. F. et al. Direito Penal na Área Ambiental: Os aspectos inovadores do estatuto dos crimes ambientais e a importância da ação preventiva em face desses delitos. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2004. 36 p.

[10] DOS SANTOS, C. L. Crimes Contra o Meio Ambiente: Responsabilidade e sanção penal. 3ª ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002. 132-133 p.

mado com duas fases, a primeira de composição dos danos ambientais e, superada esta, a segunda de transação penal, com fundamento no princípio da celeridade previsto no art. 62 da Lei 9.099/95. O nome desta audiência é mesmo preliminar que perfeitamente atende aos requisitos legais e os interesses defendidos. Diverso é o posicionamento de Carlos Ernani que assevera nestes termos "Como a proposta de transação penal fica condicionada à prévia composição do dano ambiental, entendemos que o Juiz Criminal deva designar duas audiências – por uma questão de ordem prática: - uma audiência prévia, em que o Representante do Ministério Público fará ao infrator uma proposta de reparação do dano ao meio ambiente degradado; em havendo aceitação por parte do autor do fato, assinalar-se-á prazo para o cumprimento do acordo; comprovando-se nos autos tal cumprimento, aí sim o Magistrado designará uma segunda audiência – a audiência preliminar propriamente dita-, para a formalização da proposta de transação penal." Segundo esta ilação duas audiências seriam necessárias para resolução da problemática do crime ambiental de menor potencial ofensivo que gera dano ambiental, o que frontalmente viola o princípio abordado da celeridade e inclusive o da informalidade(duas audiências ao invés de uma) e, ainda, provoca um tumulto no rito previsto na Lei n°9.099/95 que somente prejudica o andamento coerente e com presteza do feito criminal com nítidos prejuízos a real e efetiva tutela do meio ambiente consagrada pelo legislador constitucional. Acrescenta-se mais que a praxe indica uma situação peculiar de que as audiências não são marcadas tão rapidamente como se gostaria e era almejado pelo comando legal em comento, deixando de ser raro audiências serem designadas com mais de 6 meses ou até prazo mais longo e se fosse adotar este critério, até ser marcada a segunda audiência, parcela dos crimes ambientais em apuração poderiam até mesmo já prescrever ou em vias de prescrição(os que tem pena máxima cominada em abstrato menor do que 1 ano – art. 109, VI -2 anos, do Código Penal – e os com pena máxima igual ou inferior a 2 anos - art. 109, V -4 anos, do Código Penal). Este é impraticável.

Corroborando esta tese de uma única audiência preliminar diante da ilógica separação em dois momentos, trago a mensagem de Celeste Leite inculcando a imprescindibilidade do tratamento direto numa mesma oportunidade face as suas peculiaridades, destacando implicitamente a condução seqüencial das duas oportunidades, vejamos "Nos termos da Lei n. 9.099/95, a conciliação civil não vincula a proposta de transação penal. Em sentido diverso, na presente lei a prévia composição do dano ambiental se afigura como requisito indispensável para o oferecimento da proposta pelo Ministério Público, salvo efetiva impossibilidade de fazê-lo"[11].

## 4.2 Abordagem do Dano Ambiental

Toshio Mukai, embora não explicite em pormenor o art. 27 da Lei dos Crimes Ambientais, incrementa que: "ao crime de dano ecológico, este ocorre sempre que

---

[11] DOS SANTOS, C. L. Crimes Contra o Meio Ambiente: Responsabilidade e sanção penal. 3ª ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002. 132-133 p.

a tutela emprestada ao bem natural considere o momento em que se verificam os fatos da inquinação e o dano constitui-se uma alteração da situação preexistentes, em razão da ação de determinado sujeito; o crime comportará a valoração da lesão efetiva de um bem ambiental"[12]

Daí exsurge a possibilidade de aplicação da responsabilidade civil, como se verifica do ensinamento de Pablo Gabliano e Rodolfo Filho, nestes termos "a noção jurídica de responsabilidade pressupõe a atividade danosa de alguém que, atuando *a priori* ilicitamente, viola uma norma jurídica preexistente(legal ou contratual), subordinando-se, dessa forma, às conseqüências do seu ato (obrigação de reparar)."[13]

Agora, com o particular sobre o meio ambiente, Valery Mirra[14] conceitua dano ambiental como: "toda degradação do meio ambiente, incluindo os aspectos naturais, culturais e artificiais que permitem e condicionam a vida, visto como bem unitário imaterial coletivo e indivisível, e dos bens ambientais e seus elementos corpóreos e incorpóreos específicos que o compõem, caracterizadora da violação do direito difuso e fundamental de todos à sadia qualidade de vida em um ambiente são e ecologicamente equilibrado." Somo a este conceito o meio ambiente do trabalho.

E, com não menos competência, Luís Sirvinskas[15] que assevera ser "toda agressão contra o meio ambiente causada por atividade econômica potencialmente poluidora ou por ato comissivo ou omissivo praticado por qualquer pessoa". Este dano ao meio ambiente, na visão de Paulo de Bessa Antunes[16]"resulta da supressão de todos os componentes que, isoladamente, podem ser identificados, tais como florestas, animais, ar, etc. Este conjunto de bens adquire uma particularidade jurídica que é derivada da própria integração ecológica de seus elementos componentes." Noutro estudo específico, o mesmo doutrinador esclarece que dano ambiental "É a poluição que, ultrapassando os limites do desprezível, causa alterações adversas no ambiente.", poluição no sentido do art. 3°, III, da Lei n°6.938/81 que, inclusive, é mais amplo que o exarado no art. 54 da Lei n°9.605/98, onde o citado autor responde que a valoração dos termos "preservação" e "degradação" devem ser vistos não como valores absolutos, mas, sim, "compreendidos em contextos historicamente definidos como relação social" como produto da cultura.[17]

O fato de que o dano seja capaz de provocar um desvalor ambiental merece reflexão no campo da responsabilização e sua efetiva demonstração.

Annelise Steigleder[18] confirma preliminarmente e mediante um enfoque técnico ecológico que "Sempre que ocorrer lesão às relações de interdependência entre os ecossistemas e a perda de qualquer das características ... haverá, sob a

---

[12] MUKAI, T. A Administração Pública em Face da Responsabilidade Ambiental. Direito Ambiental O desafio brasileiro e a nova dimensão global, Brasília: Brasília Jurídica, 2006, p. 129.
[13] GABLIANO, P. S.; FILHO, R. P. Novo Curso de Direito Civil Responsabilidade civil. São Paulo: Saraiva, 2004. 9 p.
[14] VALERY MIRRA, A. L. Ação Civil Pública e a Reparação do Dano ao Meio Ambiente. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2005. 89 p.
[15] SIRVINSKAS, L. P. Manual de Direito Ambiental. 3ª edição, revista e atualizada. São Paulo: Saraiva, 2005. 108 p.
[16] ANTUNES, P. de B. Direito Ambiental. 6ª edição, revista, ampliada e atualizada, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002. 201 p.
[17] ANTUNES, P. de B. Dano Ambiental: Uma Abordagem Conceitual, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002. 181 e 138 p.
[18] STEIGLEDER, A. M. Responsabilidade Civil Ambiental: As dimensões do Dano Ambiental no Direito Brasileiro. 1ª edição, Porto Alegre: Livraria dos Advogados, 2004. 21-22 p.

perspectiva da Biologia e da Ecologia, lesão ao ambiente". Antônio Inagê, analisando o art. 14 da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente em comparação com o art. 225, §3°, da CR, se posiciona no sentido de que "a Constituição acentua a necessidade do dano ambiental ser reparado."[19]

O dano ambiental ou ecológico para Arthur Migliari vem a ser, com pouca precisão, "toda degradação ambiental que atinja o ambiente, em maior ou menor intensidade, já que não poderemos quantificar *prima facie* a extensão correta de um dano ambiental."[20]

Dessarte, para fazer frente a tais condutas ilícitas, a Constituição da República de 1988 no art. 225, § 3º, com ênfase destacou que as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores a obrigação de reparar os danos causados.

A título de direito comparado, trago a conhecimento a previsão da Lei Penal da República Bolivariana da Venezuelana(*Gaceta Oficial n° 4.358 Extraordinário Viernes 3 de enero de 1992)*, inserta com o *nomem juris* de *obrigación de orden público artículo,* que no seu artigo 16 consigna *Se considera de orden público la obligación de restituir, reparar el daño o indemnizar los perjuicios causados al ambiente, por quienes resultaren responsables de los delitos previstos em esta Ley. A estos efectos, el tribunal practicará, aún de oficio, las diligencias conducentes a la determinación de la responsabilidad civil de quienes aparecieran como autores o partícipes en el delito.*

Finalizando este ponto, percebe-se que o dano ambiental, na ótica criminal com mais precisão ainda para dar sentido ao art. 27 da LCA, tem que ser direto e constatado não podendo ser aceito o dano presumido que não exige, por óbvio, compromisso de restauração ou recuperação do meio ambiente alterado.

### 4.3 Artigos da Lei dos Crimes Ambientais com Previsão de Dano

Os crimes ambientais tentados (observada a maior redução por ser mais benéfica ao Autor do Fato – art. 14, II e parágrafo único do Código Penal – Sem, no entanto, aprofundar no cabimento ou não da tentativa para alguns crimes mais polêmicos) ou consumados que são passíveis de transação penal seguem: Arts. 29, caput, e §1°, §4° e §5°(Tentado); 30(Tentado); 31; 32, caput, e §1° e §2°; 33, caput(Tentado) e parágrafo único(Tentado); 34, caput(Tentado) e parágrafo único(Tentado); 35(Tentado); 38, caput(Tentado) e parágrafo único; 39(Tentado); 40(Tentado) e parágrafo único; 40-A, §3°; 41, caput(Tentado) e parágrafo único; 42(Tentado); 44; 45; 46, caput e parágrafo único; 48; 49, caput e parágrafo único; 50; 51; 52; 54, caput(Tentado), §1°, §2°(Tentado) e §3°(Tentado); 55, caput e parágrafo único; 56, caput(Tentado), §1°(Tentado) e §3°; 60; 61(Tentado); 62 (Tentado) e parágrafo único; 63(Tentado); 64; 65, caput e parágrafo único; 66(Tenta-

---

[19] ASSIS OLIVEIRA, A. I. de. Introdução à Legislação Ambiental Brasileira e Licenciamento Ambiental. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2005. 575 p.

[20] MIGLIARI JÚNIOR, A. Crimes Ambientais. 2ª ed. Campinas: CS edições, 2004. 22-23 p.

do); 67, caput(Tentado) e parágrafo único e 68, caput(Tentado) e parágrafo único; e 69(Tentado)[21]. Do total de crimes ambientais previstos, incluindo a modalidade culposa e destacando-se os parágrafos dos artigos, vê-se que os passíveis do beneplácito da transação penal em destaque perfazem o montante de 56.

Todavia, as modalidades dolosas e, conforme previsão expressa[22], as culposas, tal como as condutas tentadas que geram algum dano ambiental são as previstas na Lei n° 9.605/98 que estão elencadas discriminadamente:

Dos crimes contra a fauna:

- O Art. 29 nas modalidades expressas nos verbos nucleares matar ou apanhar espécimes da fauna silvestre, impedir a procriação da fauna, modificar, danificar ou destruir ninho, abrigo ou criadouro natural.
- O Art. 32 quando há morte, abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos, bem como realizando experiência dolorosa ou cruel em animal vivo.
- O Art. 33 quando a emissão de efluentes ou carreamento de materiais causar o perecimento de espécimes da fauna aquática existentes em rios, lagos, açudes, lagoas, baías ou águas jurisdicionais brasileiras, e quando há degradação em viveiros, açudes ou estações de aqüicultura de domínio público; e fundeia embarcações ou lança detritos de qualquer natureza em bancos de moluscos ou corais, devidamente demarcados em carta náutica.
- O Art. 34 quando pescar em período no qual a pesca seja proibida ou em lugares interditados por órgão competente, ou pesca espécies que devam ser preservadas ou espécimes com tamanhos inferiores aos permitidos, em quantidades superiores às permitidas, ou mediante a utilização de aparelhos, petrechos, técnicas e métodos não permitidos;
- O Art. 35 quando pescar mediante a utilização de explosivos ou substâncias que, em contato com a água, produzam efeito semelhante; utilizando substâncias tóxicas, ou outro meio proibido pela autoridade competente.

Dos Crimes contra a Flora

- O Art. 38 quando destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação, ou utilizá-la com infringência das normas de proteção.
- O Art. 39 quando cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente, sem permissão da autoridade competente.
- O Art. 40 quando causar dano direto ou indireto às Unidades de Conservação e às áreas de que trata o art. 27 do Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, independentemente de sua localização.

---

[21] O art. 53 traz em rol exaustivo causas de aumento de pena que inviabilizam a transação penal, ainda que o crime seja tentado, para os delitos dos arts. 40, caput; 41, caput; O mesmo se diga para o art. 58 em relação aos ilícitos penais insertos nos arts. 54, caput, §2° e §3°; 56, caput e §1°(o §2°, em seu preceito secundário da norma penal incriminadora, por si só já extrapola o teto de 2 anos) e 61, em virtude do cálculo levar em consideração o maior aumento(1/3, 1/2 e o dobro) para se estabelecer o máximo cominado em abstrato que é o ponto de partida para se avaliar o quanto poderia se reduzir. Após isto, se procede à diminuição pelo máximo da tentativa que é de 2/3.

[22] Art. 18, parágrafo único, do Código Penal.

- O Art. 41 quando o agente provocar incêndio em mata ou floresta.
- O Art. 44 quando extrair de florestas de domínio público ou consideradas de preservação permanente, sem prévia autorização, pedra, areia, cal ou qualquer espécie de minerais.
- O Art. 45 quando cortar ou transformar em carvão madeira de lei, classificada por ato do Poder Público, para fins industriais, energéticos ou para qualquer outra exploração, econômica ou não, em desacordo com as determinações legais.
- O Art. 48 quando impedir ou dificultar a regeneração natural de florestas e demais formas de vegetação.
- O Art. 49 quando destruir, danificar, lesar ou maltratar, por qualquer modo ou meio, plantas de ornamentação de logradouros públicos ou em propriedade privada alheia.
- O Art. 50 quando destruir ou danificar florestas nativas ou plantadas ou vegetação fixadora de dunas, protetora de mangues, objeto de especial preservação.
- O Art. 50-A quando desmatar, explorar economicamente ou degradar floresta, plantada ou nativa, em terras de domínio público ou devolutas, sem autorização do órgão competente.
- O Art. 51 quando utilizar motosserra em florestas e nas demais formas de vegetação, sem licença ou registro da autoridade competente.
- O Art. 53 prevê causa de aumento de pena para os crimes contra a flora quando o fato resultar a diminuição de águas naturais, a erosão do solo ou a modificação do regime climático; contra espécies raras ou ameaçadas de extinção, ainda que a ameaça ocorra somente no local da infração.

Da Poluição e outros Crimes Ambientais

- O Art. 54 quando causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora, bem como se tornar uma área, urbana ou rural, imprópria para a ocupação humana; causar poluição atmosférica que provoque a retirada, ainda que momentânea, dos habitantes das áreas afetadas, ou que cause danos diretos à saúde da população; causar poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade; dificultar ou impedir o uso público das praias; ocorrer por lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, óleos ou substâncias oleosas, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos.
- O Art. 55 quando executar lavra ou extração de recursos minerais sem a competente autorização, permissão, concessão ou licença, ou em desacordo com a obtida ou quando deixa de recuperar a área pesquisada ou explorada, nos termos da autorização, permissão, licença, concessão ou determinação do órgão competente.
- O Art. 56 quando usar produto ou substância tóxica, perigosa ou nociva à saúde humana ou ao meio ambiente, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou nos seus regulamentos.

- O Art. 61 quando disseminar doença ou praga ou espécies que possam causar dano à agricultura, à pecuária, à fauna, à flora ou aos ecossistemas, isto quando ocorrem.

Dos Crimes contra o Ordenamento Urbano e o Patrimônio Cultural

- O Art. 62 quando destruir, inutilizar ou deteriorar bem especialmente protegido por lei, ato administrativo ou decisão judicial, arquivo, registro, museu, biblioteca, pinacoteca, instalação científica ou similar protegido por lei, ato administrativo ou decisão judicial.
- O Art. 63 quando alterar o aspecto ou estrutura de edificação ou local especialmente protegido por lei, ato administrativo ou decisão judicial, por seu valor paisagístico, ecológico, turístico, artístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental, sem autorização da autoridade competente ou em desacordo com a concedida.
- O Art. 64 quando promover construção em solo não edificável, ou no seu entorno, considerado pelo seu valor paisagístico, ecológico, artístico, turístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental, sem autorização da autoridade competente ou em desacordo com a concedida.
- O Art. 65 quando pichar, grafitar ou por outro meio conspurcar edificação ou monumento urbano, pior quando o ato for realizado em monumento ou coisa tombada em virtude do seu valor artístico, arqueológico ou histórico.

### 4.4 Pressupostos

São pressupostos para aplicação da medida:

a) Ser crime ambiental de menor potencial ofensivo que gera dano;
b) Ser anterior a proposta de transação penal ambiental; e
c) Ter havido a prévia composição entre as partes, Autor do fato e Ministério Público, salvo em caso de comprovada impossibilidade.

### 4.5 Legitimidade Ativa do Ministério Público e Repercussões na Avaliação do Dano

A *legitimatio ad causam* passiva é atribuída ao poluidor nos termos do art. 3°, IV, da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente(Lei n°6.938/81), ou seja, todos, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, nacional ou internacional podem ser considerados infratores.

O Ministério Público é o legitimado ativamente, instituição a quem foi delegada a missão constitucional de velar por tão relevante interesse que é de ordem fundamental e é da coletividade (art. 129, I, c/c art. 225, *caput*, da CR). "Ninguém pode dispor do direito que é de todos e não do governante. Trata-se de direito indisponível a qualidade de vida da coletividade" SIRVINKAS.[23] Não se pode

---

23 SIRVINSKAS, L. P. Manual de Direito Ambiental. 3ª edição, revista e atualizada. São Paulo: Saraiva, 2005. 360 p.

esquecer, em complementação, a mensagem colacionada de Machado no comentário ao art. 27 supra.

Com referência a disponibilidade de tão relevante direito, assunto por demais cheio de peculiaridades, é de se abordar que a "...composição para a reparação do dano ambiental não é tarefa fácil, considerando que nem sempre o representante do Ministério Público dispõe de elementos para, na proposta, sugerir o valor a ser estabelecido. Como anotado, o dano ambiental é de difícil quantificação e muitas vezes o seu alcance somente surge muito tempo após o ocorrido. Em cima disso, destaca a importância do auto de avaliação a ser efetuado quando da elaboração do termo circunstanciado, em se tratando de infração de menor potencial ofensivo ou do inquérito policial nas demais infrações.", permitindo ao órgão ministerial valer-se do termo de ajustamento de conduta "como acordo que veicula a composição civil." [24]

Machado, ao escrever sobre o art. 28, que aproveita para o art. 27, relata a importância do apóio técnico para a correta consecução das premissas protecionistas, mencionando que "O laudo de constatação é ato essencial para a aplicação dos benefícios pretendidos. Da atuação capaz e honesta dos especialistas, entre outros, em Ecologia, Biologia, Engenharia Florestal, Bioquímica, Engenharia Ambiental e Sanitária, Patrimônio Histórico e Artístico, dependerá, em parte, a implementação eficaz desse tratamento judicial aos crimes de menor potencial ofensivo na área do meio ambiente."[25] A despeito do mestre ter comentado o art. 28 (laudo de constatação), é certo que ao art. 89 da Lei n°9.099/95 não contempla diretamente os ilícitos penais de menor potencial ofensivo e sim os de médio potencial ofensivo que são os que a pena mínima cominada em abstrato não sejam superior a 1 ano.

Antunes comenta a existência de critérios para apuração do dano ambiental, como por exemplo o do valor arbitrado e o da compensação, ambos com falhas intrínsecas, vez que a "reconstrução de um local degradado" é muito complexo, levando-o a confirmar que "qualquer critério de reparação do dano ambiental é sempre falho e insuficiente."[26] E complementa noutra obra que "O dano ambiental, isto é, a conseqüência gravosa ao meio ambiente de um ato ilícito, não se apresenta como uma realidade simples. Ainda que o meio ambiente seja um bem unitário, na medida em que expressa um conjunto de bens e valores, não sendo meramente um somatório destes mesmos bens e valores, o fato é que ele é composto por bens de diferentes classes, diferentes regimes dominicais e outros elementos que precisam ser claramente identificados e definidos para que se possa ter clareza sobre o dano do qual se fala."[27]

"A reparação tem cunho repressivo e educativo. Trata-se de prevenção geral (exemplo dirigido a sociedade) e prevenção especial (exemplo dirigido ao infrator). Tanto é verdade que para que o infrator possa se beneficiar da composição do dano (art. 74 da Lei 9.099/95), da transação penal (art. 76 da Lei n. 9.099/95) e da suspensão do processo (art. 89 da Lei n. 9.099/95) deverá comprovar previamente

---

[24] FREITAS, G. P. Ilícito Penal Ambiental e Reparação do Dano. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. 134 p.

[25] LEME MACHADO, P. A. Direito Ambiental Brasileiro. 9ª edição, revista, atualizada e ampliada, 2ª tiragem, São Paulo: Malheiros, 2001. 691 p.

[26] ANTUNES, P. de B. Direito Ambiental. 6ª edição, revista, ampliada e atualizada, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002. 207 p.

[27] ANTUNES, P. de B. Dano Ambiental: Uma Abordagem Conceitual, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002. 181-182.

a reparação dos danos causados ao meio ambiente (arts. 27 e 28 da LA) ... Busca-se, com a exigência desses requisitos, a reparação do dano ambiental, consoante recomendação prevista no princípio n. 10 da declaração do Rio/92."[28], princípio este que trata da informação que foi apontado na doutrina, pelo que parece, para viabilizar o acompanhamento público do que está ocorrendo.

Apesar destes apontamentos, providências devem ser tomadas frente aos danos apurados tomando-se como base o ordenamento ambiental em vigor, onde "os danos ao meio ambiente deixam de ser meras expressões de alterações físicas, químicas e biológicas, de interesse restrito a técnicos e cientistas, para se converterem em fatos jurídicos caracterizadores de afronta a direitos subjetivos da população e violação de normas."[29]

A perícia ambiental tem valor sem igual para poder viabilizar a correta e condizente proposta de composição dos danos pelo Ministério Público e orientar o cumprimento hábil das medidas em prol do meio ambiente alterado. Arthur Migliari identifica aresto que trata do Código Florestal, anterior à LCA, que se aplica ao tema, nestes termos "Em sede de contravenção do Código Florestal, há necessidade de perícia que forneça completa descrição da área atingida pelo desmatamento e de sua localização dentro das regiões consideradas de proteção ambiental pelo Decreto n°20.960/83, não podendo ser suprida por depoimentos testemunhais(Apelação n°893.827/1, j. em 21.2.95, 3ª Câm., Rel. Ferreira Rodrigues, RJDTACRIM 27/177)."[30] Discordo, no entanto, acreditando que mesmo não havendo possibilidade de se avaliar tecnicamente o dano poder-se-ia valer de outros meios probatórios indiretos, inclusive testemunhais, com amparo no art. 158 c/c art. 157 do CPP, norma que se aplica subsidiariamente no processo penal ambiental(art. 79 da Lei n°9.605/98).

A imprescindibilidade da perícia ambiental, se possível sua realização, tem por norte o art. 19 da LCA que informa:

> *"Art. 19. A perícia de constatação do dano ambiental, sempre que possível, fixará o montante do prejuízo causado para efeitos de prestação de fiança e cálculo de multa.*
> *Parágrafo único. A perícia produzida no inquérito civil ou no juízo cível poderá ser aproveitada no processo penal, instaurando-se o contraditório.*"

Há limitação textual que é para a prestação de fiança e o pagamento de multa e, ainda, para que o Juiz possa, em caso de condenação atribuir "o valor mínimo para reparação dos danos causados pela infração" (art. 20 da LCA); porém não é *despiciendo* falar que existem outras implicações, ao contrário, é mais do que certo, como são os casos apontados no art. 27 e mesmo no art. 28 da LCA, onde a perícia contribuirá efetivamente para saber qual foi o dano, sua extensão e conseqüências e daí poder-se buscar a devida recuperação/restauração que é o fim maior. Ao teor do exposto, é de se pensar que a hipótese apontada no art. 20 da

---

[28] SIRVINSKAS, L. P. Tutela Penal do Meio Ambiente. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004. 104 p.
[29] CONTAR, A. Meio Ambiente: Dos Delitos e das penas. Rio de Janeiro: Forense, 2004. 97 p.
[30] MIGLIARI JÚNIOR, A. Crimes Ambientais. 2ª ed. Campinas: CS edições, 2004. 392 p.

LCA é para os casos em que não é possível o almejado retorno do meio ambiente degradado ao mais próximo do que era, o que poderia inviabilizar a composição dos danos não fosse o instituto da compensação.

## 5. REFLEXOS DECORRENTES CÍVEIS E CRIMINAIS E SEU CUMPRIMENTO

O ponto de partida para esta abordagem é o próprio art. 27 da LCA, de onde se depreende implicitamente reflexos de cunho cíveis e penais na implementação da "prévia composição".

Em função da expressa alusão ao art. 74 da Lei n°9.099/95 observa-se que, para o surtimento dos desejados efeitos cíveis, após a composição das partes esta deverá ser fomalizada e homologada pelo Juiz mediante sentença irrecorrível que terá eficácia de título a ser executado no juízo civil competente. Os efeitos cíveis formalmente assegurados por homologação judicial, por isso, são *conditio sine qua non* para viabilizar a transação penal.

Em matéria penal, vê-se que todos os crimes ambientais são de ação penal pública incondicionada ou plena(art. 26 da LCA) não se aplicando o parágrafo único do citado art. 74 que diz respeito exclusivamente aos ilícitos penais de iniciativa privada e os carecedores de representação, portanto não há renúncia e tampouco extinção da punibilidade neste momento. Jorge Henrique atesta que "Essa previsão legal demonstra que a reparação do dano, em termos de justiça consensual, tem funções e efeitos distintos, a saber: pela Lei 9.099/95, a composição cível do dano ex delicto extingue a punibilidade, via renúncia do direito de ação, nos crimes de ação pública condicionada à representação ou de exclusiva iniciativa privada. Já se for crime de ação pública incondicionada, a composição cível não gera nenhum efeito extintivo. Na mesma Lei 9.099/95, a reparação do dano é a primeira condição legal obrigatória para se conceder a suspensão condicional do processo, de um lado; de outro lado, a não reparação do dano é a primeira causa de revogação obrigatória da suspensão do processo. Nesta lei ambiental, no entanto, a reparação do dano não tem nenhuma dessas funções, mas, ao contrário, é pressuposto de admissibilidade da transação."[31]

O cumprimento do compromisso, pela sua própria natureza, não gera efeitos criminais, mas somente cíveis, tanto que Eliane Cavalcante aborda a questão enfocando que a finalidade do instituto em estudo da "composição do dano ambiental não equivale à recuperação desse. A sua prévia composição se refere ao acordo necessário, segundo o qual o infrator se compromete a recuperar o dano e cessar a degradação" e a Professora Ada Pelegrini explica que desse modo se adeqüa "à finalidade preventiva e reparatória que permeia toda a nova normação e apontando para a solução das controvérsias penais e civis no âmbito da Justiça Criminal."[32]

---

[31] SCHAEFER MARTINS, J. H.: Crimes Ambientais: Sursis processual, Penas alternativas e Dosimetria. In: Direito Ambiental: Legislação, Doutrina, Jurisprudência e Prática Forense. Plenum, 2001. CD-ROM.

[32] GRINOVER, A. P.: Infrações Ambientais de Menor Potencial Ofensivo. In: Direito Ambiental: Legislação, Doutrina, Jurisprudência e Prática Forense. Plenum, 2001. CD-ROM.

A previsão *sub examinem* constitui, para Antonio Scarance, "mais um forte impulso à Justiça consensual e, principalmente, à solução das matérias penal e civil no âmbito criminal."[33]

Diante da sua limitação não há conseqüências de cunho criminal que inviabilizem a apresentação de proposta de transação penal, se presentes os outros requisitos subjetivos e objetivos. Porém, não é leviano dizer que na proposta de transação penal feita pelo Ministério Público, se houver possibilidade técnica, pode ser exigida como uma das condições o próprio cumprimento da composição, circunstância esta que atribui efeito criminal a mesma. Esta hipótese se afigura de difícil incidência prática em decorrência do prazo necessário para que haja alguma recuperação/restauração ser por demais dilatado e como não há quaisquer causas de suspensão ou de interrupção do procedimento (o processo sequer existe ainda) o almejado cumprimento não seria concretizado em tempo suficiente a evitar a prescrição da pretensão punitiva do Estado e, ademais, viria de encontro ao procedimento em tese célere dos juizados especiais criminais ambientais.

Pode-se, ainda, atribuir efeito criminal quando houver cumprimento da composição e descumprimento da transação penal por outros motivos ensejando a propositura da ação penal ambiental e, conforme o caso, a instauração do processo na audiência de instrução e julgamento (art. 77 e s. da Lei n°9.099/95), ocasião em que o infrator ou acusado (antes do recebimento da exordial de acusação era denominado autor do fato) poderá se valer do permissivo do art. 28 da LCA com a comprovação pelo laudo de constatação, isto sem esquecer de outras condições objetivas e subjetivas para aplicação do beneplácito do *sursis* processual.

No desfecho deste tópico pode ser feita a seguinte afirmação: a composição dos danos ambientais não é medida despenalizante por gerar exclusivamente efeitos cíveis, exceto se o seu cumprimento for exigência na proposta de transação penal atentando-se para o indispensável cuidado de não restar frustrado na prática com a incidência da extinção da punibilidade pela prescrição.

## 6. CONCLUSÃO

Estribado na exposição feita é de se evidenciar que a composição dos danos ambientais prevista no art. 27 da Lei dos Crimes e Infrações Administrativas Ambientais deve ser entendida como condição objetiva de procedibilidade para a apresentação de proposta de transação penal ambiental, ou seja, sem aquela, nos casos de crimes ambientais de menor potencial ofensivo que geram danos, não há como ser viabilizada(Isto sem olvidar dos outros requisitos objetivos e subjetivos exarados no art. 76 da Lei n°9.099/95).

Em função do interesse ambiental ser prevalente, eis que configurado como direito fundamental, impõe-se atentar para o contexto formal da referida composição em vista de que pretende-se garantir a efetividade do preceito de proteção integral ao meio ambiente.

---

[33] FERNANDES, A. S.: A Nova Lei Ambiental e a Justiça Consensual. In: Direito Ambiental: Legislação, Doutrina, Jurisprudência e Prática Forense. Plenum, 2001. CD-ROM.

A proposta que subsidiará a “prévia composição dos danos” deverá ser apresentada pelo Ministério Público, órgão a quem foi delegado esta missão, devido a correlação direta deste instrumento com a transação penal ambiental e a ação penal pública incondicionada(art. 26 da LCA), da qual é titular privativo(art. 129, I, da CR).

Esquadrinhando o art. 27 da LCA e os arts. 72 e 74 da Lei n°9.099/95 pode-se tirar uma conclusão que é a da não configuração da composição dos danos ambientais, instituto de caráter eminentemente civil, como medida despenalizante, isto devido é a sua vinculação direta com a transação penal ambiental, este sim despenalizante.

A construção da composição visa atender a fins dispostos tanto na Lei dos Juizados Especiais Criminais quanto na própria Lei dos Crimes Ambientais, ambos com respaldo incondicional na Constituição da República, onde a reparação dos danos inculca a busca incessante do restabelecimento do *status quo ante* ou se chegar o mais próximo do ideal, salvo declarada e tecnicamente comprovada impossibilidade. A comentada reparação, ainda, tem a faceta de representar tanto a restauração e mesmo a recuperação quanto a imposição de alguma medida de compensação, ficando extremamente difícil na prática a situação de “impossibilidade” que, conforme o caso, pode ser convertida na própria composição dos danos como indenização.

O importante disso tudo é fazer com que o infrator ambiental venha, pelos meios coercitivos dispostos em lei estrita e a fim de se beneficiar com a despenalização, a adotar mecanismos reparadores de sua conduta lesiva em prol da garantia do direito fundamental humano ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

O instituto em estudo serve de nítido elo de ligação entre o campo civil e o criminal e proporciona, cada um a seu modo, o atendimento do interesse do bem jurídico violado e respeitando o direito intergeracional quando inculca responsabilizações diferenciadas.

## 7. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**7.1** Estribado na exposição feita é de se evidenciar que a composição dos danos ambientais prevista no art. 27 da LCA deve ser entendida como condição objetiva de procedibilidade para a apresentação da proposta de transação penal;

**7.2** Em função do interesse ambiental ser prevalente, eis que configurado como direito fundamental, se impõe atentar para o contexto formal da referida composição e sua relevância para garantir a efetividade do preceito de proteção integral ao meio ambiente;

**7.3** A proposta que subsidiará a “prévia composição dos danos” deverá ser apresentada pelo Ministério Público, órgão a quem foi delegado esta missão, devido a correlação direta deste instrumento com a transação penal ambiental e a ação penal pública incondicionada(art. 26 da LCA) da qual a instituição é titular privativa(art. 129, I, da CR); e

**7.4** A composição dos danos ambientais não é medida despenalizante tal qual a composição prevista no art. 74 da Lei n°9.099/95, exceto se o seu cumprimento for exigência na proposta de transação penal, circunstância que exige o indispensável cuidado de não restar frustrada na prática com a incidência da extinção da punibilidade pela prescrição.

## BIBLIOGRAFIA

ANTUNES, P. de B. Dano Ambiental, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002.

ANTUNES, P. de B. Direito Ambiental. 6ª edição, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002.

ASSIS OLIVEIRA, A. I. de. Introdução à Legislação Ambiental Brasileira e Licenciamento Ambiental. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2005.

BERBICH DE MORAES, M. E. A (In)Eficiência do Direito Penal Moderno para a Tutela do Meio Ambiente na Sociedade de Risco. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004.

CONTAR, A. Meio Ambiente: Dos Delitos e das penas. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

COSTA NETO, N. D. de C. Proteção Jurídica do Meio Ambiente. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

DA SILVA, V. G. Legislação Ambiental Comentada. Belo Horizonte: Fórum, 2002.

DOS SANTOS, C. L. Crimes Contra o Meio Ambiente: Responsabilidade e sanção penal. 3ª edição, São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002.

FERNANDES, A. S.: A Nova Lei Ambiental e a Justiça Consensual. In: Direito Ambiental: Legislação, Doutrina, Jurisprudência e Prática Forense. Plenum, 2001. CD-ROM.

FREITAS, G. P. Ilícito Penal Ambiental e Reparação do Dano. São Paulo: RT, 2005.

FREITAS, V. P. de. A Constituição Federal e a Efetividade das Normas Ambientais. 3ª edição, revista, atualizada e ampliada, Revista dos Tribunais: São Paulo, 2005.

GABLIANO, P. S.; FILHO, R. P. Novo Curso de Direito Civil – Responsabilidade civil. São Paulo: Saraiva, 2004.

GRINOVER, A. P.: Infrações Ambientais de Menor Potencial Ofensivo. In: Direito Ambiental: Legislação, Doutrina, Jurisprudência e Prática Forense. Plenum, 2001. CD-ROM.

HOLANDA FERREIRA, A. B. de: Dicionário Aurélio Eletrônico Século XXI. Nova Fronteira & Lexicon Informática, 1999. 1 CD-ROM.

LANFREDI, G. F. et al. Direito Penal na Área Ambiental. São Paulo: Juarez, 2004.

LEME MACHADO, P. A. Direito Ambiental Brasileiro. 9ª edição, revista, atualizada e ampliada, 2ª tiragem, São Paulo: Malheiros, 2001.

MIGLIARI JÚNIOR, A. Crimes Ambientais. 2ª ed. Campinas: CS edições, 2004.

MILARÉ, E. Direito do Ambiente. Editora dos Tribunais, 2000.

MILARÉ, E. Responsabilidade administrativa em matéria ambiental. Direito Ambiental em debate, São Paulo, v. 2, 2004, p. 143-200.

MORATO LEITE, J. R. Dano Ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

MUKAI, T. A Administração Pública em Face da Responsabilidade Ambiental. Direito Ambiental O desafio brasileiro e a nova dimensão global, Brasília: Jurídica, 2006, p. 111-140.

OLIVEIRA JÚNIOR, Z. Responsabilidade Civil Ambiental e Licitude da Atividade ou Empreendimento: Aspectos Polêmicos. Hiléia Revista de Direito Ambiental da Amazônia, Manaus, v. 3, n. 4, p. 231-258, jan.-jun. 2006.

RAMOS, E. P. Direito Ambiental Sancionador: Conexões entre as Responsabilidades Penal e Administrativa. In: KRELL, A.J. Aplicação do Direito Ambiental no Estado Federativo. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2005, p. 83-142.

SANTOS, J. G. P. Tutela penal do meio ambiente. Belém: Paka-Tatu, 2003.

STEIGLEDER, A. M. Responsabilidade Civil Ambiental. Porto Alegre: Livraria dos Advogados, 2004.

SCHAEFER MARTINS, J. H.: Crimes Ambientais: Sursis processual, Penas alternativas e Dosimetria. In: Direito Ambiental. Plenum, 2001. CD-ROM.

SIRVINSKAS, L. P. Manual de Direito Ambiental. 3ª edição. São Paulo: Saraiva, 2005.

SIRVINSKAS, L. P. Tutela Penal do Meio Ambiente. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

VALERY MIRRA, A. L. Ação Civil Pública e a Reparação do Dano ao Meio Ambiente. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2005.

# RESPONSABILIDADE ADMINISTRATIVA OBJETIVA AMBIENTAL: ASPECTOS JURÍDICO-CONSTITUCIONAIS

*ZEDEQUIAS DE OLIVEIRA JÚNIOR*
Promotor de Justiça do Ministério Público de Roraima, Professor da Universidade Federal de Roraima e Mestrando em Direito Ambiental na Universidade do Estado do Amazonas

## 1. INTRODUÇÃO

Em função do tratamento que o meio ambiente teve na Constituição da República como um direito de ordem fundamental ligado a própria sobrevivência da espécie humana, mister é destacar que o papel desenvolvido pelo Poder Público e da coletividade em sua proteção é o norte pelo qual as futuras gerações possam ver garantido o direito de atender às suas necessidades[1].

Mas é a missão da Administração Pública Ambiental a que mais se destaca por ser imediata(quase sempre a que chega primeiro) neste contexto, vez que *no resguardo do aludido interesse que é de todos indistintamente incumbe adotar medidas de cunho sancionatório quando da constatação de ocorrência de ameaça ou mesmo ofensa a quaisquer interesses/bens constitucionalmente assegurados.*

*No cumprimento deste mister, é certo evidenciar que o Decreto Federal n°3.179/99, o qual regulamentou a Lei dos Crimes e Infrações Administrativas Ambientais-Lei n°9.605/98, fez constar em seu bojo, especificamente no art. 2°, XI, e §10, a modalidade de sanção denominada reparação dos danos causados atribuindo a responsabilidade objetiva quando de sua constatação. Esta inserção poderia hipoteticamente trazer a baila a elementar do pleno resguardo do meio ambiente cotejando-o com semelhante instituto usual na responsabilidade civil ambiental (art. 14, §1°, da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente).*

*Seria simples sua aplicação pelo seu caráter benéfico não fossem os princípios que norteiam o meio ambiente e igualmente a Administração Pública.*

*Por esta razão e intuindo agregar valor ao tema é que se buscou ter como ponto de partida a definição de meio ambiente com o indeclinável detalhamento dos fundamentos da responsabilidade ambiental latu senso, identificando com*

---

[1] A Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento-CMMAD em 1987, presidida pela 1ª Ministra da Noruega Gro Arlem Brundtland, concluiu o relatório denominado “Nosso Futuro Comum” entendendo que “desenvolvimentos sustentáveis significa atender às necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender suas próprias necessidades” com implicações diretas no direito intergeracional.

*merecido destaque a tipicidade da responsabilidade administrativa e atenção especial para o princípio da legalidade em paralelo com a responsabilidade civil objetiva, ambos contemplados separadamente para, ao final, somando os institutos comuns e campos de ação correlatos chegar-se ao âmago da questão com a inserção da objetividade na aplicação de determinada modalidade de infração administrativa ambiental como poder-dever da Administração Pública Ambiental e daí esclarecendo suas implicações jurídicas.*

## 2. MEIO AMBIENTE

Configurando o meio ambiente como sendo "o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas", relevante é mencionar que sua amplitude abarca tanto o meio natural ou físico, quanto o artificial, o cultural[2] e até o do trabalho, todos eles merecendo tutela.

Igualmente veio o legislador, visando assegurar a devida tutela, a caracterizar o que seria degradação da qualidade ambiental como qualquer "alteração adversa das características do meio ambiente" e mesmo poluição configurada como a "degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos". É o que estabelece o art. 3°, incisos I, II e III, da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente(Lei n°6.938/81).

## 3. RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

A Constituição vigente, ao disciplinar a matéria, registrou no art. 225 que "Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá- lo para as presentes e futuras

---

[2] Rodolfo de Camargo Mancuso(Ação Civil Pública em defesa do meio ambiente, do patrimônio cultural e dos consumidores. P.225.) ensina sobre responsabilidade por danos ao meio ambiente que: "este não há de ser tomado apenas no sentido naturalístico, mas na sua acepção contemporânea, que, segundo José Afonso da Silva, compreende três aspectos: (I) artificial (' constituído pelo espaço urbano construído, consubstanciado no conjunto de edificações (espaço urbano fechado) e dos equipamentos públicos (ruas, praças, áreas verdes, espaços livres em geral; espaço urbano aberto); (II) cultural, (' integrado pelo patrimônio histórico, artístico, arqueológico, paisagístico, turístico, que, embora artificial, em regra, como obra do homem, difere do anterior (que também é cultural) pelo sentido de valor especial que adquiriu ou de que se impregnou; (III) natural ou físico, "constituído pelo solo, a água, o ar atmosférico, a flora, enfim, pela interação dos seres vivos e seu meio, onde se dá a correlação recíproca entre as espécies e as relações destas com o ambiente físico que ocupam". (Este último senso é o que corresponde ao art. 3º da Lei 6.938/81)."

gerações[3].", sendo que estabeleceu a obrigação de "proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade"(inciso VII do §1°) e, como forma de responsabilizações tendentes a cumprir tal desiderato, o previsto no § 3º quando exara que "As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados", ou seja atribuiu o tríplice sancionamento.

Tendo-se em vista a importância do ambiente para todos os seres vivos e mormente destacando o comportamento insano do homem frente a desmedida utilização dos recursos da natureza é que cada vez mais se faz presente a necessidade de impor formas diferenciadas de responsabilização(mas não sem critérios e observância a regras cogentes) que, no caso brasileiro, podem ser cumulativas visto que são independentes e autônomas.

## 4. RESPONSABILIDADE ADMINISTRATIVA E PRINCÍPIO4 DA LEGALIDADE EM MEIO AMBIENTE

A Administração Pública só pode fazer ou deixar de fazer algo que a lei determine, diverso é o particular que pode fazer ou deixar de fazer tudo o que a lei não preveja. Com este fundamento vislumbra-se que as regras inerentes ao princípio da legalidade são claras, levando ao entendimento de que a hipótese ou não de responsabilização administrativa e, no caso em estudo, a ambiental, não é uma opção do administrador ou mesmo um critério do particular(Coletividade – caput do art. 225 da CR), mas sim uma imposição normativa que tem por norte o art. 5°, II, e art. 37, caput, ambos da Carta Magna.

"Ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei", esta é a redação do art. 5°, inciso II, que incisivamente açambarca e dá os contornos do princípio da legalidade.

A lei indicada no dispositivo deve ser entendida em sentido lato, ou seja, englobando atos de poder  e ordinatórios emanados do Poder Executivo, evidentemente que no âmbito de sua competência constitucional, no tocante a regulamentação e mesmo o preenchimento de lacunas caracterizadoras das normas penais

---

[3] ROBERT E. RICKLEFS, na obra A Economia da Natureza. P. 19, assevera que: "Quando a nossa interferência nos sistemas ecológicos é localizada e focalizada em somente uma ou umas poucas espécies, é possível lidar com a situação uma vez que o problema básico seja compreendido. Infelizmente, muito da nossa influência no ambiente resulta de impactos múltiplos, amplos, difíceis para os cientistas caracterizarem e para os órgãos reguladores e legisladores controlarem. Por esta razão, uma compreensão científica clara dos problemas ambientais é um pré-requisito necessário para a ação."

[4] FREITAS, Gilberto Passos. Ilícito Penal Ambiental e Reparação do Dano. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. p. 39, ensina que princípios: "se constituem num padrão que permite aferir a validade das leis, auxiliar na interpretação das mesmas, em matéria ambiental, em face de suas características, assumem um destaque especial, uma vez que servem de base para a interpretação das normas que integram o sistema jurídico ambiental, permitindo compreender a autonomia do direito ambiental e a forma como a proteção do meio ambiente é vista pela coletividade."  ALEXI, R. Colisão de Direitos Fundamentais e a Realização de Direitos Fundamentais no Estado de Direito Democrático. Revista de Direito Administrativo, Rio de Janeiro, v. 217, p. 74-75, jul.-set. 1999, dissecando o tema consigna "princípios são normas que ordenam que algo seja realizado em uma medida tão ampla quanto possível relativamente a possibilidades fáticas ou jurídicas. Princípios são, portanto, mandamentos de otimização."

em branco administrativas. O Poder Legislativo é o natural produtor de leis, mesmo assim, deve-se ater, em todos os casos, aos limites do princípio da segurança jurídica e a superabundância de leis sem qualquer eficácia.

Na linha de raciocínio levantada, ainda, faz-se menção a previsão constitucional penal aplicável em matéria administrativa de que "não há crime sem lei anterior que o defina, nem pena sem prévia cominação legal"(art. 5°, XXXIX), ou seja, não há que se falar em descrição de conduta sem lei anterior e muito menos em sanção correspondente. Para isto, é certo constatar que o legislador na Lei n°9.605/98 normatizou no art. 70 sua definição e deu ao Poder Executivo a missão de regular possibilitando sua fiel execução (art. 84, IV, da CR).

Para garantia de sua aplicabilidade previu no citado artigo um preceito conscientemente de tipo aberto, mecanismo este "comum, freqüente e absolutamente necessário, ante a complexidade e a diversidade das condutas lesivas ao meio ambiente, associadas à função sancionatória do Estado. Ademais, assegura-se, com isso, maior possibilidade de eficácia do exercício do poder de polícia, obviamente dentro dos parâmetros definidos em Lei."[5], vez que anteriormente grande parte das responsabilizações eram anuladas judicialmente por ofensa direta ao princípio da legalidade.

Inobstante o disciplinamento federal, vê-se que diante da enormidade de gravames e situações que podem ocorrer em todos os rincões do País poderá haver suplementação por normas Estaduais, do Distrito Federal(Art. 24, §2°, da CR) e até dos Municípios(art. 30, II, da CR), só que "não poderá a norma suplementada alterar a lei federal, exceto para pormenorizá-la ou restringi-la"[6].

Com razão colaciono o ensinamento de Branca Cruz[7] que esclarece: "O papel do Direito Administrativo Ambiental deve consistir em assegurar a fiscalização e a repressão eficazes dos poluidores, bem como estabelecer mecanismos de incentivo à produção limpa e ao respeito pelos bens ambientais.".

## 5. RESPONSABILIDADE CIVIL OBJETIVA

Prefacialmente merece atenção demonstrar que a responsabilidade civil teve amparo inicial no Código Civil brasileiro de 1916, atualmente revogado pela Lei n°10.406, de 10 de janeiro de 2002, sendo que este diploma trouxe em seu art. 186: "Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito."

Havendo, por conseguinte, incidência de conduta comissiva ou omissiva é passível o causador de ser responsabilizado civilmente, onde Maria Helena Diniz[8] infirmou que: "O ato ilícito é praticado em desacordo com a ordem jurídica,

---

[5] COSTA NETO, N. D. de C. Proteção Jurídica do Meio Ambiente. P. 383.
[6] SIRVINSKAS, L. P. Manual de Direito Ambiental. P. 331.
[7] CRUZ, B. M. da. Avanços e Retrocessos do Direito Ambiental na União Européia: Análise Crítica da Proposta Diretiva Sobre Responsabilidade Ambiental. In: MORATO LEITE, J. R.; BELLO FILHO, N. de B. Direito Ambiental Contemporâneo. Barueri: Manole, 2004, p. 7.
[8] DINIZ, M. H. Código Civil Anotado. 8ª edição, atualizada de acordo com o novo Código Civil (Lei n. 10.406, de 10.1.2002), São Paulo: Saraiva, 2002. 170 p.

violando direito subjetivo individual. Causa dano patrimonial ou moral a outrem, criando o dever de repará-lo. Logo, produz efeito jurídico, só que este não é desejado pelo agente, mas imposto pela lei (...) A obrigação de indenizar é a conseqüência jurídica do ato ilícito (CC, arts. 927 a 954), que a atualização monetária incidirá sobre essa dívida a partir da data do ilícito (Súmula 43 do STJ)".

Por seu turno, César Fiuza[9] leciona que: "Ato ilícito é aquele ato contrário ao Direito (...) podemos definir ato ilícito como aquele ato antijurídico, culpável e lesivo, em virtude do qual o agente será obrigado a ressarcir a vítima por todos os prejuízos."

Para imposição da responsabilidade civil decorrente do mencionado ato ilícito, Pablo Gabliano e Rodolfo Filho posicionam "pressupõe a atividade danosa de alguém que, atuando *a priori* ilicitamente, viola uma norma jurídica preexistente(legal ou contratual), subordinando-se, dessa forma, às conseqüências do seu ato (obrigação de reparar)."[10]

Agora, com o particular sobre o meio ambiente, Valery Mirra[11] conceitua dano ambiental como: "toda degradação do meio ambiente, incluindo os aspectos naturais, culturais e artificiais que permitem e condicionam a vida, visto como bem unitário imaterial coletivo e indivisível, e dos bens ambientais e seus elementos corpóreos e incorpóreos específicos que o compõem, caracterizadora da violação do direito difuso e fundamental de todos à sadia qualidade de vida em um ambiente são e ecologicamente equilibrado." Somo a este conceito o meio ambiente do trabalho.

Américo Luís Martins da Silva[12] relata que a responsabilidade civil, embasada no comportamento lesivo, representa "a existência ou não de prejuízo experimentado pela vítima. Portanto, o dano é o principal elemento". E, com não menos competência, Luís Paulo Sirvinskas[13] assevera que "é toda agressão contra o meio ambiente causada por atividade econômica potencialmente poluidora ou por ato comissivo ou omissivo praticado por qualquer pessoa". Este dano ao meio ambiente, na visão de Paulo de Bessa Antunes[14]"resulta da supressão de todos os componentes que, isoladamente, podem ser identificados, tais como florestas, animais, ar, etc. Este conjunto de bens adquire uma particularidade jurídica que é derivada da própria integração ecológica de seus elementos componentes."

Annelise Steigleder[15] confirma preliminarmente num enfoque técnico ecológico que "Sempre que ocorrer lesão às relações de interdependência entre os ecossistemas e a perda de qualquer das características ... haverá, sob a perspectiva da Biologia e da Ecologia, lesão ao ambiente".

---

[9] FIUZA, C. Direito Civil Curso Completo de acordo com o Código Civil de 2002. 6ª edição, revista, atualizada e ampliada de acordo com o Código Civil de 2002, Belo Horizonte: Del Rey, 2003. 190 p.

[10] GABLIANO, P. S.; FILHO, R. P. Novo Curso de Direito Civil – Responsabilidade civil. São Paulo: Saraiva, 2004. 9 p.

[11] VALERY MIRRA, Á. L. Ação Civil Pública e a Reparação do Dano ao Meio Ambiente. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2005. 89 p.

[12] MARTINS DA SILVA, A. L. O Dano Moral e a sua Reparação Civil. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999. 25 p.

[13] SIRVINSKAS, L P. Manual de Direito Ambiental. 3ª edição, revista e atualizada. São Paulo: Saraiva, 2005. 108 p.

[14] ANTUNES, P. de B. Direito Ambiental. 6ª edição, revista, ampliada e atualizada, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002. 201 p.

[15] STEIGLEDER, A. M. Responsabilidade Civil Ambiental: As dimensões do Dano Ambiental no Direito Brasileiro. 1ª edição, Porto Alegre: Livraria dos Advogados, 2004. 21-22 p.

Dessarte, para fazer frente a tais condutas ilícitas, a Constituição da República de 1988 no art. 225, § 3º, com ênfase destacou que as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores a obrigação de reparar os danos causados, onde o art. 14, caput e §1°, da Lei n°6.938/81 informa em relevo que: "...o não-cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores ... independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade".

Consagrou o legislador pátrio, portanto, em termos de proteção ambiental no âmbito civil a responsabilidade objetiva ou sem caracterização de culpa que, pela lógica do instituto, independe da demonstração cabal do fato imputado. A imperatividade de se atribuir que a responsabilização deve ser integral está cada vez mais embasada na natureza essencial da matéria ambiental para a própria sobrevivência das espécies na biosfera e, por assim dizer, é indeclinável e inconcebível dar uma concepção menor rigorosa.

Na obra Responsabilidade civil por Dano Ecológico, Sérgio Ferraz, 1979, pág. 38, pioneiramente aduz que: "em termos de dano ecológico, não se pode pensar em outra colocação que não seja a do risco integral que engloba o caso fortuito e a força maior. Não se pode pensar em outra malha que não seja a malha realmente bem apertada, que possa, na primeira jogada da rede, colher todo e qualquer possível responsável pelo prejuízo ambiental. É importante que, pelo simples fato de ter havido omissão, já seja possível enredar agente administrativo e particulares, todos aqueles que de alguma maneira possam ser imputados ao prejuízo provocado para a coletividade." Sob esta concepção do risco integral, a qual entendo aplicável no Brasil em meio ambiente, Toshio Mukai ensina diversamente quando afirma, excluindo "qualquer atividade que não possa ser debitada ao poluidor ... à semelhança do que ocorre no âmbito da responsabilidade objetiva do Estado, que, no Direito positivo pátrio, a responsabilidade objetiva pelos danos ambientais é da modalidade do *risco criado* (admitindo as excludentes da culpa da vítima, da força maior e do caso fortuito), e não a do risco integral (que inadmite excludentes) [16].

Edis Milaré[17] sobre o tema afirma: "Com a Carta de 1988, a responsabilidade civil objetiva do poluidor foi constitucionalizada. Segundo esse sistema, 'não se aprecia subjetivamente a conduta do poluidor, mas a ocorrência do resultado prejudicial ao homem e seu ambiente ... Neste caso, para que se possa pleitear a reparação do dano, basta que o autor demonstre o nexo causal entre a conduta do réu e a lesão ao meio ambiente a ser protegido. Três, portanto, os pressupostos para que a responsabilidade emerja: a) ação ou omissão do réu; b) evento danoso; c) relação de causalidade."

---

[16] MUKAI, T. A Administração Pública em Face da Responsabilidade Ambiental. Direito Ambiental O desafio brasileiro e a nova dimensão global, Brasília: Brasília Jurídica, 2006, p. 125.

[17] MILARÉ, E. Direito do Ambiente: doutrina-prática-jurisprudência. Editora dos Tribunais, 2000. 338 p.

Com idêntico resultado, Celso Fiorillo[18] insere a seguinte posição: "Tornando-se cada vez maior a insatisfação com a teoria subjetiva e evidenciada a sua incompatibilidade com o impulso desenvolvimentista de nosso tempo, por via de processo hermenêutico, começou-se a buscar técnicas hábeis para o desempenho de uma mais ampla cobertura para a reparação do dano. E assim surgiu a doutrina objetiva. Carbonnier pondera que 'a responsabilidade objetiva não importa em nenhum julgamento de valor sobre os atos do responsável. Basta que o dano se relacione materialmente com estes atos, porque aquele que exerce uma atividade deve assumir os riscos."

Vladimir Passos[19], Desembargador Federal do Tribunal Regional Federal da 4ª Região, dissecando a Carta de 1988 comenta que "induvidosamente, manteve a responsabilidade objetiva, uma vez que houve recepção da lei da política nacional ambiental, que não possui nenhuma incompatibilidade com a Lei Fundamental."

Havendo adequação dos fatos danosos na definição legal, Leme Machado[20] acrescenta: "Não se aprecia subjetivamente a conduta do poluidor, mas a ocorrência do resultado prejudicial ao homem e seu ambiente. A atividade poluente acaba sendo uma apropriação pelo poluidor dos direitos de outrem, pois na realidade a emissão poluente representa um confisco do direito de alguém em respirar ar puro, beber água saudável e viver com tranqüilidade."

Nesta acepção e visando resguardar o interesse coletivo ambiental exarado no Art. 225, caput, da Constituição da República é que a responsabilidade civil é de ordem objetiva, ou seja, significa que independe da demonstração de culpa para ser imputada a responsabilidade. Ao órgão acusador é exigido tão-somente comprovar a ocorrência do dano, o resultado e o nexo de causalidade entre um e outro como parte do comportamento ativo ou inativo do agente.

Ao contrário da regra geral, ainda pode-se buscar a inversão do ônus da prova[21] para que o acusado demonstre que não praticou a ação ou omissão danosa ou que o fato sequer existiu ou mesmo que não foi o seu causador. Meire Lopes Montes[22] dispõe sobre a questão argumentando a importância do esquadrinhamento do risco no sentido de que: "A responsabilidade civil é tratada com particularidades no tocante ao direito ambiental, pois para os casos de dano ambiental são adotados a teoria da responsabilidade objetiva e o princípio do poluidor-pagador, o que gera inúmeras discussões. Deve-se considerar, contudo, que, mesmo com as críticas que recebe, não se pode deixar de considerar a teoria da responsabilidade objetiva como uma evolução, já que uma série de novas situações criadas pela civilização moderna não foram resolvidas, entre elas muitas questões ambientais. Assim, não é a conduta ou a culpa a fonte da responsabilidade e sim o fato de haver-se criado um risco de que determinando dano se produza."

---

[18] FIORILLO, C. A. P. Curso de Direito ambiental Brasileiro. 2ª edição, São Paulo: Saraiva, 2001. 28 p.

[19] FREITAS, V. P. de. A Constituição Federal e a Efetividade das Normas Ambientais. 3ª edição, revista, atualizada e ampliada, Revista dos Tribunais: São Paulo, 2005. 173 p.

[20] LEME MACHADO, P. A. Direito Ambiental Brasileiro. 9ª edição, revista, atualizada e ampliada, 2ª tiragem, São Paulo: Malheiros, 2001. 324 p.

[21] Art. 333, inciso I, do Código de Processo Civil e art. 6°, VIII, do Código do Consumidor.

[22] MONTES, M. L. Responsabilidade Civil pelo Dano Ambiental. In: Congresso Internacional de Direito Ambiental, 6, Congresso Brasileiro de Direito Ambiental, 7, São Paulo. Anais...São Paulo: O Instituto do Direito por um Planeta Verde, 2002. p 596.

Leane Chermont concluiu artigo intitulado O Ministério Público e a Evolução da Responsabilidade Civil por Dano ao Meio Ambiente que se viu publicado nos Anais do I Congresso Estadual do Ministério Público do Pará e I Congresso Regional: Ministério Público e o Programa Piloto, 2000, p. 134, e que, outrossim, pôde servir de desfecho de sua obra[23] alusiva à matéria declarando que a sociedade brasileira vem enfrentando sérios problemas de ordem ambiental e "o processo civil de responsabilização dos agentes degradadores apresenta-se como um dos instrumentos jurídicos mais importantes no sentido de compelir os responsáveis a reparar ou indenizar os danos causados, sobretudo porque hoje vigora a responsabilidade objetiva, a qual independe da prova do elemento subjetivo da culpa."

Tem-se, por conseguinte, que responsabilidade objetiva é aquela em que o acusador (órgão público em sentido amplo para contemplar o rol de legitimados do art. 5°, caput, da Lei da Ação Civil Pública ou ao cidadão nos termos da ação popular – art. 5°, LXXIIII, Lei n° 4.717/65) para o fim de imputar conduta reprovável deve tão-somente provar a ocorrência do ilícito ou dano ambiental ou sua direta ameaça de lesão(Cautelar), o resultado ou sua iminência e, ainda, o nexo de causalidade entre a conduta (ação ou omissão e o resultado).

A razão de ser desta responsabilidade é a tutela do interesse transindividual difuso de quarta geração que por sua natureza genérica merece tratamento diferenciado.

Já a responsabilidade subjetiva que se aplica no sancionamento penal, e administrativo, deve ser efetivamente e perfunctoriamente comprovada no curso da instrução processual ou segunda fase da persecução penal pelo órgão acusador que é o Ministério Público ou o particular, aquele nas ações penais públicas condicionadas a representação ou requisição do Ministro da Justiça ou nas ações penais públicas incondicionadas ou plenas[24] e estes nas ações penais privadas[25] ou nas ações penais privadas subsidiárias das públicas. Há previsão(responsabilidade subjetiva) também em matéria de direito privado, configurada como "princípio segundo o qual cada um responde pela própria culpa – *unuscuique sua culpa nocet.* Por se caracterizar em fato constitutivo do direito à pretensão reparatória, caberá ao autor, sempre, o ônus da prova de tal culpa do réu."[26]

Por tudo isto é que quaisquer ofensas(por ação ou omissão) ao meio ambiente que venha possibilitar a ocorrência de dano ensejam responsabilização, independentemente de culpa do autor, pessoa física ou jurídica, de direito público ou mesmo privado[27] e, inclusive, nas hipóteses de co-autoria; porém não inviabiliza eventual direito de regresso contra o real causador.

---

[23] CHERMONT, L. B. F. de M. A responsabilidade civil por dano ao meio ambiente. Belém: Paka-Tatu, 2003. 75 p.

[24] Art. 129, inciso I, da Constituição Federal; Art. 24 do Código de Processo Penal e Art. 100 do Código Penal.

[25] Art. 30 do Código de Processo Penal e Art. 100 do Código Penal.

[26] GABLIANO, P. S.; FILHO, R. P. Novo Curso de Direito Civil – Responsabilidade civil. São Paulo: Saraiva, 2004. 15 p.

[27] Art. 3°, IV, da Lei n°6.938/81.

## 6. INFRAÇÃO ADMINISTRATIVA AMBIENTAL E RESPONSABILIDADE ADMINISTRATIVA OBJETIVA AMBIENTAL

Afora o que o legislador federal disciplinou é certo averiguar que os Estados, Distrito Federal e Municípios podem, igualmente, legislar impondo sanções administrativo-ambientais, mesmo porque o poder-dever de elaborar, discutir, aprovar e executar políticas públicas voltadas para o meio ambiente é do Estado(União, Estados, Distrito Federal e/ou Municípios – art. 1°, art. 18, art. 23, VI e VII, 24, VII e VIII, art. 30, I e II, da CR), isto com respaldo na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente-Lei n°6.938/81, seja cumprindo seus objetivos(arts. 2° e 4°) e diretrizes(art. 5°), seja tomando como base os seus princípios(art. 2°) e instrumentos (art. 9°).

Para se ter uma idéia o art. 23, VI, da CR prevê que é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios proteger o meio ambiente e o seu art. 24, VIII, atribui competência concorrente para buscar a responsabilização por dano ao meio ambiente.

Com o advento da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente fora criado o Sistema Nacional do Meio Ambiente-SISNAMA(art. 6°) que é formado por órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, sendo estruturado pelo Conselho de Governo, como órgão superior, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA, como órgão consultivo e deliberativo, pelo Ministério do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Amazônia Legal-MMA, como órgão central, pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA, como órgão executor, pelos órgãos ou entidades estaduais responsáveis pela execução de programas, projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental, como Órgãos Seccionais e, ao final, pelos órgãos ou entidades municipais, responsáveis pelo controle e fiscalização dessas atividades, nas suas respectivas jurisdições, como órgãos locais.

Então, em todos os níveis de governo(Federal, Estaduais e Distrito Federal e Municipais) existem ou deveriam existir órgãos que representando o poder público estariam incumbidos da defesa do meio ambiente que deveriam atuar repressivamente – poder-dever - quando da ocorrência de ilícito ambiental.

Identificada a estrutura pública ambiental que tem o dever-dever(mais incisivo até que o poder-dever mencionado linhas atrás) de atuar em matéria administrativo-ambiental é imprescindível que previamente esteja descrito formalmente o comportamento ativo ou omissivo passível de sancionamento e a correspondente modalidade de sanção aplicável para depois ser tida como uma obrigação a ser cumprida.

Os reflexos deste princípio(legalidade) no campo sancionatório são os mais diversos, pois se não instituído legalmente e antecipadamente a conduta(ação ou omissão) e a sanção(modalidades punitivas) a Administração Pública Ambiental não estará autorizada a imprimir sancionamento administrativo. Explicando melhor, nenhuma das sanções administrativas elencadas pelo legislador pátrio (art. 72 da Lei n°9.605/98 e art. 2° do Decreto n°3.179/1999, dentre outras) poderiam

ser concretizadas por ausência de norma precedente ao fato praticado. Primeiro descreve-se a conduta que entende reprovável e merecedora de punição administrativa para depois se aplicar a sanção correspondente.

Por isso, como uma das formas de sancionamento estabelecido pelo próprio texto constitucional para a tutela do meio ambiente, imperioso é enfocar que o disciplinamento de como deve ocorrer vem do comando infraconstitucional e o primeiro é a própria Lei de Política Nacional do Meio Ambiente(Lei n°6.938/81) que no seu art. 14, caput, e incisos I a IV prevêem o sancionamento administrativo ambiental. O decreto federal n° 99. 274, de 06 de junho de 1990, que regulamentou esta lei, no art. 33 definiu como "infração, para os efeitos deste decreto, toda ação ou omissão que importe na inobservância de preceitos nele estabelecidos ou na desobediência às determinações de caráter normativo dos órgãos ou das autoridades administrativas competentes.", sendo que os arts. 34 a 44 detalham as hipóteses de enquadramento e a respectiva medida impositiva administrativa. Todavia, decreto não é lei.

Sob o ângulo próprio, a Lei dos Crimes e Infrações Administrativas Ambientais-Lei n°9.605/98 previu, como uma das inovações, a definição(legal) do que vem a ser infração administrativo ambiental no art. 70, caput, quando destaca que é "toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente.", o que se viu praticamente repetido no art. 1° do decreto federal n°3.179/99.

Referido decreto trouxe o *modus operandi* para se impingir quaisquer responsabilizações administrativas melhor detalhando(sua função que é de regulamentar – art. 84, IV, da CR) a busca de sua aplicabilidade e, até mesmo, tipificou condutas merecedoras de repressão pelo executivo, via dos órgãos integrantes do SISNAMA e a Capitania dos Portos da Marinha do Brasil(art. 70, §1°, da Lei n°9.605/98) nos artigos 11 a 59(Parte destes dispositivos reproduzem a redação dos crimes exarada na Lei n°9.605/98).

Em termos de modalidades sancionatórias, o art. 72 da lei em foco elenca o rol das prováveis punições administrativas em hipótese de ocorrência de infração; porém o art. 2° do Decreto n°3.179/99, regulamentador da Lei da Vida, poderia ter se limitado a simplesmente repetir àquela previsão e não o fez vindo acrescentar mais um inciso(XI) que é a "reparação dos danos causados".

O rol normativo, por óbvio, não é exaustivo, até porque outras sanções existem a respeito(art. 14 da Lei n°7.802/89-Agrotóxicos; art. 49 e s. da Lei n°9.433/97-Recursos Hídricos, etc.).

Porém, a possibilidade de se tratar a responsabilidade administrativa ambiental como objetiva está exarada mesmo é no art. 2°, §10, do Decreto n°3.179/99 que trata do inciso XI do art. 2° em análise, registrando:

> *"§ 10. Independentemente de existência de culpa, é o infrator obrigado à reparação do dano causado ao meio ambiente, afetado por sua atividade."*

Esta inserção, em função de sua expressa abordagem para a "reparação dos danos causados", encontraria respaldo na própria Lei de Política Nacional do

Meio Ambiente e principalmente na Constituição da República devido a premissa maior da proteção integral em meio ambiente. Não fosse a ausência de previsão em lei *strictu senso.*

Ser considerado objetivamente é fator que sobremaneira auxiliaria o órgão ambiental na busca da satisfação do interesse ambiental que é de todos. Os reflexos seriam os mesmos da responsabilidade civil. Importante, dessarte, delinear as respectivas conseqüências.

Como a regência da infração administrativa ambiental é norma de tipo aberto, factível é concluir que poderiam ser instituídas no decreto regulamentador novas modalidades de infração com intenção de melhor proteger o meio ambiente, como é a hipótese do inciso XI do caput do art. 2°. Ocorre que o Poder Executivo não é autorizado dizer mais do que pretendia o próprio Poder Legislativo estando plenamente limitado nos conformes e ditames exarados em lei e no caso em tela houve sim patente invasão de competência constitucional, o que naturalmente é infenso ao mandamento constitucional.

Edis Milaré e Flávia Loures[28] explicitam bem a questão aduzindo que "A aplicação da sanção prevista no inciso XI do artigo 2° do Decreto 3.179/99 implica em privação dos bens do suposto infrator, sem o devido processo legal, uma vez que a reparação do dano pressupõe necessariamente o dispêndio de recursos financeiros a serem aplicados nas atividades de remediação ambiental. Em suma, a norma permite uma antecipação *unilateral e ilegal* da sanção civil patrimonial, quando esta somente tornar-se-ia aplicável após a tramitação do chamado *due process of law.*" Ainda, acrescentam que fere o disposto no art. 84, IV, da CR e o princípio da legalidade, inclusive atestando que "eventual exigência nesse sentido imposta por órgão ambiental tornaria, desde logo e já na esfera administrativa, exigíveis as ações de reparação civil do dano, suprimindo, com isso, a regular tramitação do processo de conhecimento para a apuração de responsabilidades." Neste sentido, também colaciono o ensinamento de Daniel Fink, Hamilton Jr. e Dawalibi que, apesar de não falar sobre o ponto em xeque especificamente a ele com certeza se aplica, nestes moldes "é importante ressaltar que o ato de polícia de aplicação de pena administrativa depende da previsão em lei da conduta descrita como infração administrativa, e também da sanção correspondente ... excluem-se, pois, os decretos, portarias, etc. que são meras fórmulas de exteriorização de atos regulamentares emanados da Administração Pública, e que, portanto, não podem servir de base à aplicação de sanções."[29]; e Ricardo Carneiro que aborda ser a responsabilidade administrativa ambiental subjetiva, pois para "imposição de penalidades na seara administrativa, inversamente ao resultado reparatório derivado da responsabilidade civil, não se baseia na idéia do risco da atividade e sim – tanto quanto na responsabilidade penal – na conduta praticada pelo agente econômico, através de seus respectivos representantes ou prepostos, não havendo

---

[28] MILARÉ, E.; LOURES, F. T. R., Responsabilidade administrativa em matéria ambiental. Direito Ambiental em debate, São Paulo, v. 2, 2004, p. 199-200.

[29] FINK, D. R.; ALONSO JR, H; e DAWALIBI, M. Aspectos Jurídicos do Licenciamento Ambiental. 2ª edição, São Paulo: Forense Universitária, 2002. 96 p.

em nosso direito positivo nenhum espaço para a imposição de sanções pelo mero resultado da infração ou à margem da referência ao elemento subjetivo."[30]

Colaciono outra visão da incoerência do Poder Executivo: "o Decreto n°3.179/99 impropriamente incluiu a reparação dos danos causados pelo poluidor como sanção administrativa, autônoma e genérica (art. 2°). Além da discrepância com o rol inscrito na lei, veja-se que o art. 225, §3°, da CF reza que as "atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores (...) a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados."[31]

Não bastassem tantos posicionamentos neste sentido, ainda reforço com a mensagem de Antônio Inagê que alude a questão mostrando que "nunca" o decreto " poderia dispor de forma contrária aos ditames legais, nem alargá-los para onde a lei não autoriza" o que fere o princípio da legalidade, ou seja, não poderia inovar a ordem jurídica, tarefa esta afeta exclusivamente a lei formal e conclui dizendo que "O regulamento não tem o poder de criar, modificar ou extinguir direitos e obrigações; assim como não tem o condão de impor ao administrado obrigação de fazer ou abstenção diferente da expressamente autorizada por lei formal."[32]

A jurisprudência, outrossim, não poderia ir noutro sentido, vejamos as lições trazidas pelo Superior Tribunal de Justiça(O primeiro acórdão até se reporta a julgado do STF na ADIN 1.823-1/86):

> *"EREsp 441573/SP - 2006/0042342-6. 1ª Sessão. Relator: Ministro JOSÉ DELGADO. Relatora para o acórdão: Ministra ELIANA CALMON. Data do Julgamento: 23/08/2006. DJ 12.03.2007 p. 189. Por maioria. Ementa:*
> *ADMINISTRATIVO – APREENSÃO DE FITAS DE VIDEOCASSETE PELO CONCINE – ILEGALIDADE DA RESOLUÇÃO 136/87.*
> *1. A apreensão de fitas de videocassete constitui-se* sanção *administrativa, cuja imposição deve obedecer ao* princípio *da* legalidade *estrita, preceito este que demanda a existência de lei em sentido formal e material, conforme entendimento do STF (ADIN 1.823-1/86).*
> *2. A apreensão realizada pelo CONCINE de fitas sem o selo de controle é procedimento constante de mero* Decreto**,** *diploma que não atende à exigência do* princípio *da* legalidade *estrita.*
> *3. Embargos de divergência conhecidos e improvidos.*"
> *"RMS 19510/GO - 2005/0004710-8 . Ministro TEORI ALBINO ZAVASCKI. 1ª Turma. Data do Julgamento: 20/06/2006, por maioria. Data da publicação: DJ 03.08.2006 p. 202. Ementa:*
> *DIREITO ADMINISTRATIVO. RECURSO ORDINÁRIO EM MANDADO DE SEGURANÇA. PROCON. APLICAÇÃO DE MULTA NO EXERCÍCIO DO PODER DE POLÍCIA.* PRINCÍPIO *DA* LEGALIDADE**.** *AUSÊNCIA DE TIPICIDADE DA INFRAÇÃO.*

---

[30] CARNEIRO, R. Aspectos Controversos da Responsabilidade Administrativa Ambiental: Breves Reflexões Acerca de Sua Natureza Subjetiva. In: MORATO LEITE, J. R.; BELLO FILHO, N. de B. Direito Ambiental Contemporâneo. Barueri: Manole, 2004, p. 252.

[31] COSTA NETO, N. D. de C. e; BELLO FILHO, N. de B.; CASTRO E COSTA, F. Dino. Crimes e Infrações Administrativas Ambientais, Brasília: Brasília Jurídica, 2000. 345 p.

[32] ASSIS OLIVEIRA, A. I. de. Introdução à Legislação Ambiental Brasileira e Licenciamento Ambiental. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2005. 108-109 p.

> *1. O procedimento administrativo pelo qual se impõe multa, no exercício do Poder de Polícia, em decorrência da infringência a norma de defesa do consumidor deve obediência ao* princípio *da* legalidade**.** *É descabida, assim, a aplicação de* sanção *administrativa à conduta que não está prevista como infração.*
> *2. Recurso ordinário provido.*"

Luís Paulo Sirvinskas e Toshio Mukai, cada um a seu turno, não enxergam vícios ao comentarem referente dispositivo.

Um dos principais elogios à Lei n°9.605/98 foi prever sanções administrativo-ambientais, isto devido a circunstância das infrações administrativas (anteriormente a sua vigência) serem aplicadas pelos órgãos ambientais sem amparo em lei e com questionamentos perante o Poder Judiciário inúmeros foram os autos desconstituídos com fundamento na violação ao princípio da legalidade. O amparo, então, em normas infralegais é vedado.

Feita esta abordagem uma pergunta se faz neste contexto: A responsabilidade administrativa objetiva ambiental, em função de sua disposição no art.2° do decreto, seria aplicável para toda e qualquer infração administrativa ambiental? A resposta, por óbvio, deve ser negativa. O mencionado parágrafo 10 esclarece somente a sanção do inciso XI do art. 2° que trata especificamente da "reparação dos danos causados", onde exclusivamente na hipótese de dano é que se observaria a responsabilidade administrativa objetiva nos idênticos moldes da responsabilidade civil objetiva. Mas, como tal dispositivo é eivado de vícios insanáveis, a conclusão que se tem é a de que o mesmo deve ser desconsiderado ou tido como incongruência e exemplo falho, diga-se de passagem, do poder regulamentar do Presidente da República.

Como ficariam, assim, os ilícitos administrativos que geram dano e a necessidade constitucional e infraconstitucional de sua "reparação"[33]? A resposta que é dada para estes casos é o dever da Administração Pública Ambiental, ou de quaisquer outros legitimados, aplicar a responsabilidade objetiva ambiental CIVILMENTE(art. 14, §1°, da Lei n°6.938/81).

Em todos os casos e sem olvidar dos questionamentos inerentes a legalidade e constitucionalidade, o infrator interessado na reparação do meio ambiente degradado poderá ser beneficiado com amparo no art. 60 do citado Decreto federal, e no art. 79-A da Lei n°9.605/98, que autoriza a suspensão da exigibilidade da multa lavrada e o abatimento de seu valor em até 90% se "por termo de compromisso aprovado pela autoridade competente, obrigar-se(o infrator) à adoção de medidas específicas, para fazer cessar ou corrigir a degradação ambiental", ou seja, corrigir o que causou.

---

[33] Existem infrações que podem não gerar danos passíveis de reparação, como são os casos daquelas consideradas como objeto de tutela pela mera ocorrência do risco ou quando a atividade ou empreendimento seja potencialmente causador de dano ambiental(Id est: arts. 12, 41, 42, 44, etc., do Decreto n°3.179/99).

## 7. CONCLUSÃO

Ao final da presente exposição, colaciono a lição de Ihering que no desfecho do século XIX preconizou: "...o amor que um povo dedica ao seu direito e a energia despendida na sua defesa são determinados pela intensidade do esforço e do trabalho que ele lhe custou."[34]. Tal assertiva visa exemplificar a elementar de que em virtude do interesse na defesa do meio ambiente ser de todos, mesmo porque é considerado bem de uso comum da coletividade, necessário é que os principais gestores, órgãos ambientais ligados ao Poder Executivo, venham a cumprir a correspondente missão constitucional na hipótese de aplicação da repressão administrativa ambiental mais condizente com o interesse em tela.

No entanto, preciso é, igualmente, velar pelo cumprimento do mandamento constitucional vigente que, em face aos princípios da legalidade e do devido processo legal, impedem que o Poder Executivo possa regulamentar sanção administrativa e especialmente sua implicação como responsabilidade objetiva sem previsão em lei, como é o caso do art. 2°, XI, do Decreto n°3.179/99 que enfoca a "reparação dos danos causados" e no seu parágrafo 10 estabelece que sua aplicação independe "da existência de culpa", ou seja, a sanção administrativa como responsabilidade de caráter objetivo.

A justificativa para a defesa do meio ambiente tendente a busca incessante e, muita das vezes, utópica do retorno ao *status quo ante* não pode simplesmente desconsiderar regras constitucionais. Deve, pelo contrário, conciliar tal pretensão protetiva com todo o ordenamento pátrio para que sua implementação seja legítima.

Não se pode negar, em todo o contexto de responsabilização por danos, que o melhor para o meio ambiente seria concretamente evitar o risco ou a incidência do próprio dano com o cumprimento dos princípios da precaução e da prevenção que já estão cada vez mais consagrados nos conclaves e deliberações nacionais e internacionais.

## 8. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**8.1** O Poder Executivo não pode criar formas de responsabilidade administrativa e especialmente suas implicações sem previsão em lei *strictu senso*, comportamento que viola o art. 84, IV, da CR e o princípio do *due process of law*;

**8.2** As sanções administrativo-ambientais somente poderão ser exigidas se houver previsão em lei específica(princípio da legalidade), afigurando-se inconstitucional o inciso XI e o *§10 do art. 2° do Decreto federal n°3.179/99 que consigna* uma espécie de responsabilidade administrativa objetiva ambiental; e

**8.3** A reparação dos danos causados poderá ser objeto de tutela na responsabilização civil objetiva prevista no art. 14, §1°, da Lei n°6.938/81.

---

[34] IHERING, Rudolf von. A Luta pelo Direito. 1872. São Paulo: Martin Claret. 34 p.

## BIBLIOGRAFIA

ALEXI, R. Colisão de Direitos Fundamentais e a Realização de Direitos Fundamentais no Estado de Direito Democrático. Revista de Direito Administrativo, Rio de Janeiro, v. 217, p. 67-79, jul.-set. 1999.

ANTUNES, P. de B. Direito Ambiental. 6ª edição, revista, ampliada e atualizada, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002.

ASSIS OLIVEIRA, A. I. de. Introdução à Legislação Ambiental Brasileira e Licenciamento Ambiental. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2005.

CARNEIRO, R. Aspectos Controversos da Responsabilidade Administrativa Ambiental: Breves Reflexões Acerca de Sua Natureza Subjetiva. In: MORATO LEITE, J. R.; BELLO FILHO, N. de B. Direito Ambiental Contemporâneo. Barueri: Manole, 2004, p.247-272.

COSTA NETO, N. D. de C. e; BELLO FILHO, N. de B.; CASTRO E COSTA, F. Dino. Crimes e Infrações Administrativas Ambientais. Brasília: Brasília Jurídica, 2000.

COSTA NETO, N. D. de C. Proteção Jurídica do Meio Ambiente. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

CHERMONT, L. B. F. de M. A responsabilidade civil por dano ao meio ambiente. Belém: Paka-Tatu, 2003.

CRUZ, B. Martins da. Avanços e Retrocessos do Direito Ambiental na União Européia: Análise Crítica da Proposta Diretiva Sobre Responsabilidade Ambiental. In: MORATO LEITE, J. R.; BELLO FILHO, N. de B. Direito Ambiental Contemporâneo. Barueri: Manole, 2004, p. 1-50

DA SILVA, V. G. Legislação Ambiental Comentada. Belo Horizonte: Fórum, 2002.

DINIZ, M. H. Código Civil Anotado. 8ª edição, atualizada de acordo com o novo Código Civil (Lei n. 10.406, de 10.1.2002), São Paulo: Saraiva, 2002

FINK, D. R.; ALONSO JR, H; e DAWALIBI, M. Aspectos Jurídicos do Licenciamento Ambiental. 2ª edição, São Paulo: Forense Universitária, 2002.

FIORILLO, C. A. P. Curso de Direito ambiental Brasileiro. 2ª edição ampliada, São Paulo: Saraiva, 2001.

FIUZA, C. Direito Civil Curso Completo de acordo com o Código Civil de 2002. 6ª edição, revista, atualizada e ampliada de acordo com o Código Civil de 2002, Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

FREITAS, G. P. Ilícito Penal Ambiental e Reparação do Dano. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

FREITAS, V. P. de. A Constituição Federal e a Efetividade das Normas Ambientais. 3ª edição, revista, atualizada e ampliada, Revista dos Tribunais: São Paulo, 2005.

GABLIANO, P. S.; FILHO, R. P. Novo Curso de Direito Civil – Responsabilidade civil. São Paulo: Saraiva, 2004.

LANFREDI, G. F. Política Ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

LEME MACHADO, P. A. Direito Ambiental Brasileiro. 9ª edição, revista, atualizada e ampliada, 2ª tiragem, São Paulo: Malheiros, 2001.

MARTINS DA SILVA, Américo Luís. O Dano Moral e a sua Reparação Civil. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999.

MELO, S. N. Meio Ambiente do Trabalho: Direito Fundamental. São Paulo: Editora LTr, 2001.

MILARÉ, E. Direito do Ambiente: doutrina-prática-jurisprudência. Editora dos Tribunais, 2000.

MILARÉ, E.; LOURES, F. T. R. Responsabilidade administrativa em matéria ambiental. Direito Ambiental em debate, São Paulo, v. 2, 2004, p. 143-200

MONTES, M. L. Responsabilidade Civil pelo Dano Ambiental. In: Congresso Internacional de Direito Ambiental, 6, Congresso Brasileiro de Direito Ambiental, 7, São Paulo. Anais...São Paulo: O Instituto do Direito por um Planeta Verde, 2002. p 596.

MORATO LEITE, J. R. Dano Ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

MUKAI, Toshio. A Administração Pública em Face da Responsabilidade Ambiental. Direito Ambiental O desafio brasileiro e a nova dimensão global, Brasília: Brasília Jurídica, 2006, p. 111-140.

OLIVEIRA JÚNIOR, Z. Responsabilidade Civil Ambiental e Licitude da Atividade ou Empreendimento: Aspectos Polêmicos. Hiléia Revista de Direito Ambiental da Amazônia, Manaus, v. 3, n. 4, p. 231-258, jan.-jun. 2006.

STEIGLEDER, A. M. Responsabilidade Civil Ambiental: As dimensões do Dano Ambiental no Direito Brasileiro. 1ª edição, Porto Alegre: Livraria dos Advogados, 2004.

VALERY MIRRA, Á. L. Ação Civil Pública e a Reparação do Dano ao Meio Ambiente. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2005.

SIRVINSKAS, L P. Manual de Direito Ambiental. 3ª edição, revista e atualizada. São Paulo: Saraiva, 2005.

# AUDIÊNCIA JUDICIAL PARTICIPATIVA COMO INSTRUMENTO DE ACESSO À JUSTIÇA AMBIENTAL

*ZENILDO BODNAR*
Aluno do Programa de Pós Doutorado em Direito na Universidade Federal de Santa Catarina; Juiz Federal Substituto na Vara Federal Ambiental de Florianópolis/SC; Professor de Direito Ambiental na UNIVALI

## 1. INTRODUÇÃO

O Poder Judiciário desempenha um papel cada vez mais relevante na concretização do direito fundamental em busca de um meio ambiente saudável e equilibrado, papel este,que deve ser realizado com idealismo, criatividade e responsabilidade social.

A sociedade contemporânea da globalização, da revolução tecnológica e de ataques suicidas do homem ao meio ambiente, caracteriza um novo tempo. Um tempo de grandes mudanças e transformações, as quais atingem espaços jurídicos, políticos, econômicos e até culturais. Surgem, então, novos direitos, novos atores sociais e novas demandas, as quais reclamam novas e inteligentes formas de equacionamento.

Esta nova realidade impõe grandes desafios ao Poder Judiciário e exige de seus integrantes novas formas de prestação jurisdicional, mais democráticas, eficazes socialmente, e comprometidas com os reais anseios da comunidade[1].

Nesta tese, defende-se a necessidade de uma nova dogmática processual para a tutela do meio ambiente; destaca-se a importância da participação nos procedimentos como forma de legitimação das decisões judiciais e de democratização do acesso à justiça.

Propõe-se a consolidação de uma nova cultura na prestação jurisdicional, para a proteção do direito fundamental ao meio ambiente sadio e equilibrado. Cultura esta, que efetivamente contribua para a emancipação do homem na sociedade, dotada de sensibilidade moderna, com uma perspectiva mais humana, que efetivamente transforme o foro judicial em um espaço de cidadania ampliada.

---

[1] Conforme explica Peréz Luño: “[…] os novos direitos próprios da sociedade tecnológica, dentre os quais se inclui a qualidade de vida, requerem transformações estruturais e políticas ativas dos poderes públicos” (In LUÑO, Antonio Enrique Pérez, Derechos Humanos, Estado de Derecho Y Constitucion. 8ª ed. Madri: Tecnos, 2003, p. 491.

## 2. O PAPEL DO PODER JUDICIÁRIO NA CONCRETIZAÇÃO DAS NORMAIS AMBIENTAIS

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 impõe ao Estado e à sociedade o dever de preservar e proteger o meio ambiente em todos os lugares e tempos para todas as gerações vindouras (CRFB/88 Art. 225). O Poder Judiciário como um dos Poderes do Estado tem a função proeminente de fazer valer este comando constitucional e também o dever fundamental do proteger o meio ambiente.

A função promocional do direito presente nas decisões do Poder Judiciário merece especial realce em matéria ambiental tendo em vista a natureza pedagógica das decisões, as quais, devem promover uma nova cultura ecológica conservacionista estimulando ações concretas em prol do meio ambiente saudável.

Destaca Freitas[2] que o juiz possui papel relevante, por exercer um dos poderes da República "em nome do povo e ter por obrigação defender e preservar o meio ambiente para presentes e futuras gerações" (CRFB/88, arts. 1º, parágrafo único e art. 225, *caput)* e também, como intérprete das normas ambientais.

Os problemas do direito do ambiente são altamente complexos a cada vez mais  rodeados de incertezas e novos desafios. As fórmulas generalistas estabelecidas pelo Estado, através de seus legisladores para o meio ambiente nem sempre são adequadas para a solução da infinita quantidade de casos e situações existentes, especialmente considerando o conceito aberto e relativo do próprio meio ambiente.

A dogmática processual tradicional construída apenas para resolver conflitos individuais, também não equaciona com eficácia as ofensas aos bens ambientais. Por isso, deve o Estado constitucional ecológico facilitar o acesso do cidadão à justiça ambiental, não apenas criando novos instrumentos de defesa, mas principalmente conferindo uma interpretação adequada aos instrumentos processuais já existentes como da Ação Civil Pública e a Ação Popular, para conferir-lhes a verdadeira amplitude e potencialidade.

Dentro deste contexto, o papel do Poder Judiciário é ainda mais importante na concretização do direito fundamental, ao meio ambiente saudável e do dever fundamental de todos de protegê-lo, para a construção deste verdadeiro Estado constitucional ecológico.

As tensões entre o homem e a natureza formam uma constante na história da humanidade. A busca irresponsável do progresso tem levado o homem, a ser o inimigo número um da natureza à medida que é o maior protagonista de condutas ofensivas ao ambiente. Assim, o compromisso de todos e em especial do Poder Judiciário é contribuir para a mudança deste paradigma individualista desenvolvendo uma nova ética mais solidária, responsável e comprometida com o meio ambiente, patrimônio maior de toda a humanidade.

Para alcançar este desiderato a jurisdição deverá focar a análise na idéia de dever fundamental[3], pois o meio ambiente antes de ser um direito intergeracio-

---

[2] FREITAS, Vladimir Passos de (org.) Direito ambiental em evolução. Curitiba: Juruá, 1998. p. 29-30.

[3] Os deveres fundamentais são as exigências constitucionais imprescindíveis para o alcance dos objetivos republicanos (Art. 3. CRFB/88). Além do dever fundamental de proteção ao ambiente, também são exemplos de deveres fundamentais: solidariedade, pagamento de tributos, respeito à função social da propriedade, cooperação no processo, dentre outros.

nal é um dever fundamental[4] que impõe uma conduta ativa de todos os membros da sociedade organizada em especial dos poderes públicos. A construção de uma nova hermenêutica focada na idéia de dever fundamental, certamente representará um ganho de efetividade, pois é muito mais importante identificar os responsáveis pelo descumprimento do dever fundamental do que os titulares de eventual direito subjetivo.

Na jurisdição focada na idéia de dever fundamental, merece destaque o papel do magistrado em especial a sua sensibilidade humana. Isso porque a decisão precisa ter a cara do juiz, de seu pensamento responsável e de seu sentimento de justiça afinado com os reais anseios da sociedade a que serve. Os juízes, enquanto peças chaves para o engrandecimento da democracia, devem protagonizar em cada ato a transformação da sociedade, cada vez mais plural e diversificada no novo milênio.  O magistrado idealista precisa acreditar que pode mudar o mundo para melhor, banindo dele a ética egoísta e disseminando uma ética solidária e ambientalmente correta.

O escopo social e político do processo ambiental exige a adoção de procedimentos mais flexíveis e democráticos, que possibilitem a participação mais efetiva das partes e de todos os interessados, mormente em questões que envolvam expressivo número de pessoas e interesses colidentes, como ocorre nas lides ambientais, pois nestes casos a demanda não interessa apenas às partes formalmente constituídas e representadas na relação processual, interessa a toda sociedade.

A sociedade atual da revolução tecnológica e da intensificação do fenômeno da globalização é muito mais desafiadora para os juízes. Este quadro demonstra a grande responsabilidade que tem a magistratura, para a construção de um mundo melhor, mais humano e igualitário e com mais oportunidades para todos.

O juiz cidadão, comprometido com os novos reclamos da sociedade contemporânea, deve buscar no cotidiano de sua atuação, ampliar os mecanismos de acesso ao pleno desenvolvimento humano, conferindo especial proteção aos direitos fundamentais (sociais e individuais), previstos pela nossa Constituição explícita ou implicitamente (meio ambiente, alimento/salário, moradia, educação, saúde, emprego e outros).

Piero Pajardi[5], Magistrado Italiano, defende que devemos criar um novo operador do direito, menos técnico e que saiba superar, integrar e completar a técnica com sensibilidade social e abundância de humanidade. A importância da sensibilidade social do julgador também é destacada por Faria[6], o qual é enfático ao afirmar que na resolução de conflitos sociais o juiz deve atuar como um 'arquiteto social', modificando as concepções discriminatórias da ordem

---

[4] Sobre o tema dos deveres fundamentais é importante mencionada a obra de José Casalta Nabais na qual este autor ressalta que; "os deveres fundamentais constituem uma categoria constitucional própria, expressão imediata ou directa de valores e interesses comunitários diferentes e contrapostos aos valores e interesses individuais consubstanciados na figura dos direitos fundamentais" (In.  NABAIS, José Casalta. O dever fundamental de pagar impostos. Coimbra (PT): Almedina, 2004, p. 39 e 40).

[5] BERI, Mario e outros. La Magistratura nello Stato Democratico, Quaderni di Iustitia. n. 18. Padova: Giuffrè, 1989, p. 165.

[6] FARIA, José Eduardo. Justiça **e** Conflito. Os juízes em face dos novos movimentos sociais.  São Paulo: Revista dos Tribunais, 2º ed. rev. e amplia. 1992, p. 112.

jurídica vigente, valendo-se de suas sentenças como instrumentos, que auxiliem os grupos e as classes subalternas a se constituírem efetivamente como 'sujeitos coletivos de direito'.

É concretizando os direitos fundamentais e em especial o direito de todos ao meio ambiente protegido, que o magistrado estará legitimando a sua atuação diante da sociedade. Ibañez, Juiz da Suprema Corte Espanhola, é enfático ao concluir que a legitimidade original do juiz deve completa-se necessariamente "mediante o exercício do poder judicial numa autêntica qualidade constitucional, pela sua funcionalidade efectiva de garantia dos direitos fundamentais[7]".

Como pacificador social deve o magistrado incentivar com responsabilidade a conciliação, valorizando fórmulas e critérios eleitos pelos próprios litigantes para colocar fim ao litígio, ainda que tenha que utilizar procedimentos não previstos pelo legislador processual, como audiências públicas, com a participação de representantes de associações, autoridades públicas, dentre outros, ainda que não estejam formalmente incluídos na relação processual.

## 3. NECESSIDADE DE UMA NOVA DOGMÁTICA PROCESSUAL PARA A TUTELA DO AMBIENTE

A configuração dos novos direitos a sua ordem de conflituosidade, que comportam e a diversidade de configuração exigem uma nova dogmática processual para sua adequada tutela. Não é possível solucionar de maneira eficaz os conflitos envolvendo interesses difusos e coletivos com os instrumentos jurídicos construídos para a tutela judicial dos direitos interindividuais.

Para a maioria da doutrina a ação é ainda entendida como sendo um direito subjetivo, ou seja, direito de cada um. Seu exercício válido requer, que seja demonstrado já no início de forma instrumental e provisória que a pretensão é objetiva e subjetivamente razoável (possibilidade jurídica do pedido) e quem pede é o provável titular da relação jurídica de direito material (legitimidade).

As ações constitucionais utilizadas na proteção do meio ambiente perdem a sua efetividade em função da teimosia dos operadores do direito em aplicar as concepções clássicas do processo tradicional às lides coletivas, fato este que empobrece a sua eficácia e diminui a potencialidade destes importantes instrumentos de tutela dos novos direitos.

Os direitos difusos exigem uma interpretação mais flexível acerca de institutos como: legitimidade, verdade real, contraditório, coisa julgada, adstrição ou congruência, inércia, dentre outros dogmas do processo tradicional arquitetado para a solução dos conflitos individuais.

A legitimidade tanto ativa como passiva, deve ser vista numa perspectiva ampliada. A coisa julgada deve ter efeitos *erga omnes*. O juiz deve julgar, além do pedido quando outras medidas forem necessárias para a plena proteção do meio

[7] IBAÑEZ, Perfecto Andrés. Poder Judicial e democracia política: lições de um século. Revista da AJURIS n. 85, mar 2002. Porto Alegre: AJURIS, p. 381.

ambiente e não pode ser um mero expectador inerte do desenrolar do processo, deve antes assumir uma postura ativa na busca da verdade suficiente e da plena realização da justiça.

Na tutela ambiental não precisa o juiz buscar a verdade material, tendo em vista que esta é por demais utópica e inatingível, deverá lutar por uma verdade ideal, suficiente, especialmente em sede de cognição sumária quando é instado a prestar a tutela de urgência. As inevitáveis crises de incertezas na avaliação da prova devem sempre colocar o risco do lado oposto ao meio ambiente[8].

O contraditório como garantia constitucional substancial não pode ser entendido como um singelo direito de informação e de reação da parte formalmente habilitada no processo. O contraditório não é apenas a faculdade de dizer e de contradizer, mas sim a oportunidade concreta de participação das partes e intervenientes na construção ativa do provimento jurisdicional final. O provimento jurisdicional será produzido a efetiva cooperação de todos e não será um ato de capricho ou autoritarismo do magistrado.

A superação dos obstáculos à efetividade das ações constitucionais depende da mudança da mentalidade dos operadores do direito. Os institutos processuais devem sempre ser entendidos/interpretados à luz da Constituição Federal, e o acesso à justiça como princípio básico do Estado Democrático de Direito deve ser compreendido numa noção bem mais ampla que a singela preocupação com custas judiciais.

A utilização adequada e eficaz das ações constitucionais, com a superação dos conceitos e dogmas da processualística clássica, antes até de grandes reformas legislativas, depende principalmente da conscientização dos operadores jurídicos[9], para que o tão almejado acesso à justiça seja um ideal ao alcance de todos os cidadãos.

Preciosa é a lição de Dinamarco[10] sobre a efetividade do processo e a respeito da importância da sua democratização. Para este autor, processo efetivo é aquele apto a cumprir não apenas a sua função jurídica, de realizar o direito, como também a sua função social, de eliminar insatisfações com a justiça e servir como meio de educação para o  exercício e o respeito aos direitos, e, ainda, a sua função política, "de servir, precisamente, de canal para a participação do cidadão comum nos destinos da sociedade".

A prestação jurisdicional também possui um caráter pedagógico, pois deve servir como forma de educação, confirmando-se assim a conclusão de Nalini

---

[8] Conforme Luhmann: "a concepção clássica do procedimento como busca da verdade; substitui o conceito absoluto de verdade por um conceito relativo, que tranqüiliza o espírito. A convicção da autenticidade das decisões deveria ser divulgada pelo alcance duma verdade e justiça em que realmente se acredita. Nenhum sistema político pode, pois, fazer depender a sua estabilidade de atingir objetivos tão exagerados e ninguém está em situação de criar convicções para todos os termos atuais de decisão" (In LUHMANN, Niklas. Legitimação pelo Procedimento. Tradução de Maria da Conceição, Brasília: UNB, 1980, p. 107)  .

[9] Conforme Brandão não há necessidade de novos ritos para garantir cidadania e um efetivo acesso à justiça; o que é preciso é que os operadores do Direito per percebam a nova realidade na qual devem operar, apliquem todo o instrumental que está à disposição deles e dos cidadãos, e dêem a ele a efetividade para a qual se destina. A grande revolução no Direito ainda está para ser operada, mas ela depende muito mais da postura de seus operadores do que de novos instrumentos (In: BRANDÃO, Paulo de Tarso. Ações Constitucionais: Novos direitos e acesso à justiça.  Florianópolis: Habitus Editora, 2001, p . 264.

[10] DINAMARCO, Cândido Rangel, A instrumentalidade do processo. São Paulo: RT, 1987, p. 379.

quanto ao papel do Juiz na conscientização ecológica segundo o qual "o julgamento contém, subsidiariamente à solução da controvérsia à solução da controvérsia, um ensinamento[11]".

## 4. PRINCÍPIO DA PARTICIPAÇÃO E O ACESSO À JUSTIÇA AMBIENTAL

Um dos princípios ambientais mais importantes é o princípio da participação, segundo o qual, os cidadãos devem participar dos procedimentos e das decisões ambientais, não apenas por serem os destinatários diretos destas, mas também pelo compromisso que todos devem ter para com a defesa e a proteção do meio ambiente.

A participação de todos na proteção dos bens ambientais é salutar para o desenvolvimento de uma ética ambiental comprometida com um modo de vida ambientalmente correto e afinada com os princípios da ecologia, os quais religam o homem com a teia da vida.

O princípio da participação conforme Fiorillo é o a*gir em conjunto* que contempla dois elementos fundamentais: *a informação e a educação*[12]. A participação é relevante para que o cidadão seja informado acerca de suas responsabilidades para com o meio ambiente.

A participação dos cidadãos nos procedimentos é fundamental para que tenham a plena convicção, de que no processo tudo acontece pelo esforço sério, justo e intenso na investigação da verdade e na busca da justiça para que tenham certeza que a ajuda das instituições em especial do Poder Judiciário repercutirá positivamente na proteção dos seus direitos[13].

A importância da participação nas ações judiciais como forma de acesso à justiça é destacada por Machado o qual após apontar como fundamentos para a participação a Convenção de Aarhus (Art. 9º. § §1-5) e a Declaração do Rio de Janeiro de 1992, enfatiza que: "a possibilidade de as pessoas e de as associações agirem perante o Poder Judiciário é um dos pilares do Direito Ambiental[14]".

A importância da participação no procedimento é destacada por Luhmann, segundo o qual o que tem um valor especial é cooperação de todos, fato que serve não apenas para a compreensão das "premissas obrigatórias de comportamento e de compromisso pessoal[15]".

O devido processo legal substancial aplicado ao meio ambiente deve ser construído, a partir da concretização dos direitos e garantias fundamentais e da participação dos cidadãos nos procedimentos administrativos e judiciais.

---

[11] NALINI, José Renato. O futuro das profissões jurídicas. São Paulo: Oliveira Medes, 1ª ed. 1998, p .11

[12] FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 4. ed. amp. São Paulo: Saraiva, 2003, p. 39

[13] LUHMANN explica que "O decurso do processo tem de poder ser presenciado pelos não participantes. Trata-se de facilitar o acesso, não tanto quanto à presença atual, mas sim quanto à ida efetiva, quanto à assistência. É decisivo que exista essa possibilidade. Ela fortalece a confiança, ou pelo menos impede a criação daquela desconfiança que se liga a todas as tentativas de guardar segredo" (In LUHMANN, Niklas. Legitimação pelo Procedimento. Tradução de Maria da Conceição, Brasília: UNB, 1980, p. 105).

[14] MACHADO, Paulo Afonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 9. ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Malheiros, 2000.p .77.

[15] LUHMANN, Niklas. Legitimação pelo Procedimento. Tradução de Maria da Conceição, Brasília: UNB, 1980, P. 96-97.

A participação é o ponto de partida para a proteção efetiva do meio ambiente. Ninguém vai salvar o planeta sozinho, pois somente o engajamento de todos na gestão dos recursos naturais e do potencial ecológico do planeta é que garantirá um projeto civilizatório mais promissor para o futuro da humanidade.

A construção da decisão em matéria ambiental não pode prescindir da efetiva participação, especialmente considerando as suas necessárias imbricações dos fatores econômicos, políticos e sociais. A interação destes fatores potencializa o interesse da população na construção das decisões quer seja no plano legislativo, administrativo ou judicial.

O Estado não pode abrir mão da parceria efetiva da sociedade civil na tutela do ambiente, pois foi exatamente da tomada da consciência coletiva da crise ecológica do planeta é que surgiu o Direito Ambiental.

Para que os cidadãos reconheçam a importância das normas e das decisões ambientais é de fundamental importância que participem da sua construção, pois como principais destinatários delas precisam antes de tudo de informação e de tomada da consciência.

Na atual sociedade de riscos incertos, globais e futuros é fundamental a participação de todos os atores na tomada de decisão. Esta necessidade é destacada por Morato Leite e Patrick Ayala segundo os quais a composição de interesses e ponderações completas somente serão possíveis "mediante processos bem informados, que garantam participação pública e democrática no momento da seleção das escolhas adequadas[16]". Especialmente porque a ciência não fornece respostas corretas e conclusivas acerca das complexas questões da atual sociedade do risco, sendo imprescindível uma abordagem transdiciplinar. Isso tudo porque a gestão ambiental democrática, além de imprescindível, é "um convite à ação dos cidadãos para participar na produção de suas condições de existência e em seus projetos de vida[17]".

## 5. AUDIÊNCIA JUDICIAL PARTICIPATIVA

A possibilidade de convocação de audiências públicas, para a discussão de importantes temas de interresse coletivo, passou a ganhar especial atenção do legislador a partir da Constituição de 1988. O artigo 58, § 2º, inciso II, prevê a possibilidade de convocação de audiências públicas pelas comissões legislativas, com entidades da sociedade civil e com especialistas em determinadas matérias. A Lei Orgânica da Saúde (8.080/90) e a Lei de Assistência Social (8.742/93) também disciplinam a possibilidade de audiências e conferências públicas.

---

[16] LEITE, José Rubens Morato, AYALA, Patryck. Transdiciplinariedade e a Proteção Jurídico- ambiental em Sociedades do Risco: Direito, Ciência e Participação. In LEITE, José Rubens Morato e BELLO, Ney de Barros Filho. Direito Ambiental Contemporâneo. São Paulo: Manole, 2004. p. 121.

[17] LEFF, Henrique. Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Trad. Lúcia Mathilde Endlich Orth, Petrópolis: Editora Vozes, 2005, p. 57.

O Direito Ambiental Brasileiro, seguindo uma tendência mundial[18], assegura ao cidadão a possibilidade de participar da política ambiental, nas diversas esferas de poder do Estado: a) Legislativo: no processo de criação do Direito Ambiental por meio de iniciativa popular, referendo e plebiscito; b) Executivo: composição de órgãos colegiados, a exemplo do CONAMA, e a participação em audiências públicas realizadas na execução dos Estudos de Impactos Ambientais e na apresentação dos respectivos relatórios (nos casos de impacto ambiental mais significativo, conforme resoluções de nº 001/86 e 009/87 do CONAMA); c) Judiciário: legitimidade para propor: ação popular, mandado de segurança e mandado de injunção.

Apesar destas possibilidades, formalmente garantidas ao cidadão, o que se observa na prática é um grave déficit democrático, especialmente no que se refere ao acesso à justiça. Não há notícia de participação popular no processo de criação do Direito Ambiental no Brasil, pois os raríssimos casos em que ocorreu a iniciativa popular, plebiscito e referendo, trataram de outros temas. A participação do cidadão nas audiências públicas realizadas na fase do licenciamento, apesar de constituir um importante avanço esta estratégia de legitimação ainda não vem sendo utilizada adequadamente. Especialmente pela falta de conscientização da população, pela falta de oportunidade de manifestação qualificada para o público em geral e até, em função dos locais e horários em que estas audiências são realizadas.

O que é mais relevante destacar, considerando os objetivos específicos desta tese, é a carência de legitimação democrática para a gestão e implementação das políticas públicas e das decisões em matéria ambiental no âmbito da jurisdição.

No Direito Brasileiro o cidadão, o maior interessado na tutela do ideal meio ambiente, foi praticamente esquecido pelo legislador que somente reservou algumas hipóteses restritas que possibilitam a sua intervenção. A Lei da Ação Civil Pública, apesar da inclusão recente da Defensoria Pública como legitimada, ainda exclui, numa opção infeliz e autoritária, a participação ativa do cidadão da tutela do meio ambiente ao negar ao maior advogado do meio ambiente o poder de ação que é uma forma de exercício substancial de democracia. No caso da Ação Popular a participação do cidadão na tutela do meio ambiente, mesmo após o advento da Constituição de 1988, ainda é restrita aos casos em que há participação do Poder Público, pois exige que atos ou omissões deste sejam impugnados.

Neste contexto, é fundamental que o cidadão tenha oportunidade de participar, como sujeito ativo e protagonista das decisões ambientais, por intermédio das audiências públicas judiciais, contribuindo com o tratamento adequado das lides ambientais.

A convocação de audiências públicas no processo judicial deverá acontecer em todos os casos em que a participação popular seja relevante em razão do alto grau de litigiosidade e da quantidade de direitos fundamentais envolvidos e em

[18] A participação no processo de licenciamento é assegurada como estratégia democrática de implementação ambiental nos seguintes países: Canadá, França, Suíça, Noruega, Itália, Grécia e é recomendada por diretiva para todos os países da União Européia.

rota de colisão. Como, por exemplo, nos casos de ocupações irregulares de áreas de Preservação Permanente, criações de parques, dentre outros.

A democratização do Acesso à Justiça Ambiental, com ampla participação popular, por intermédio de audiências públicas judiciais, é a melhor forma de legitimar a atuação do Poder Judiciário na tutela do ambiente e também servirá, como mecanismo estratégico de conscientização e educação ambiental. É com a cooperação de todos e com a inteligência coletiva que será possível assegurar a proteção efetiva dos interesses e direitos fundamentais envolvidos direta ou indiretamente nos litígios ambientais, em especial a garantia plena da higidez ambiental para uma melhora contínua das condições de existência humana no planeta.

## 6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

**6.1** O Poder Judiciário deve facilitar o acesso à justiça ambiental e a democratização do processo judicial com a utilização de procedimentos que assegurem a participação direta dos cidadãos nos procedimentos jurisdicionais em matéria ambiental;

**6.2** A participação efetiva dos destinatários das normas ambientais é a melhor estratégia a ser utilizada para o tratamento das lides ambientais mais complexas, tendo em vista que concretiza também os princípios da: informação, educação, conscientização e comprometimento solidário com proteção do meio ambiente;

**6.3** A melhor forma de assegurar o princípio da participação no processo judicial é a realização de audiências judiciais participativas, nas quais deve ser oportunizada a participação direta dos cidadãos, de especialistas na matéria e das autoridades públicas, tudo para a construção conjunta da decisão social e ambientalmente mais justa e conseqüente.

## BIBLIOGRAFIA

BERI, Mario e outros. La Magistratura nello Stato Democratico. Quaderni di Iustitia. n. 18. Padova: Giuffrè, 1989.

BRANDÃO, Paulo de Tarso. Ações Constitucionais: Novos direitos e acesso à justiça. Florianópolis: Habitus Editora, 2001.

DINAMARCO, Cândido Rangel, A instrumentalidade do processo. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1987.

FARIA, José Eduardo. Justiça e Conflito. Os juízes em face dos novos movimentos sociais. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2º ed. rev. e amplia. 1992

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 4. ed. amp. São Paulo: Saraiva, 2003.

FREITAS, Vladimir Passos de (org.) Direito ambiental em evolução. Curitiba: Juruá, 1998.

GARAPON, Antoine. O Juiz e a Democracia: o guardião das promessas. Rio de Janeiro, Revan, 2001.

IBAÑEZ, Perfecto Andrés. Poder Judicial e democracia política: lições de um século. Revista da AJURIS n. 85, mar 2002. Porto Alegre: AJURIS, p. 376-389.

LEITE, José Rubens Morato, AYALA, Patryck. Transdiciplinariedade e a Proteção Jurídico- ambiental em Sociedades do Risco: Direito, Ciência e Participação. In LEITE, José Rubens Morato e BELLO, Ney de Barros Filho. Direito Ambiental Contemporâneo. São Paulo: Manole, 2004

LEFF, Henrique. Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Trad. Lúcia Mathilde Endlich Orth, Petrópolis: Editora Vozes, 2005.

LUHMANN, Niklas. Legitimação pelo Procedimento. Tradução de Maria da Conceição, Brasília: UNB, 1980.

LUÑO, Antonio Enrique Pérez, Derechos Humanos, Estado de Derecho Y Constitucion. 8ª ed. Madri: Tecnos, 2003.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 9. ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Malheiros, 2000.

NABAIS, José Casalta. O dever fundamental de pagar impostos. Coimbra (PT): Almedina, 2004.

NALINI, José Renato. O futuro das profissões jurídicas. São Paulo: Oliveira Medes, 1ª ed. 1998

Desde a sua fundação, em 1995, o Instituto "O Direito por um Planeta Verde" cumpre um papel fundamental no desenvolvimento e consolidação do Direito Ambiental brasileiro. Nesse período, o Instituto teve importante participação na elaboração das leis e normas ambientais aprovadas pelo Congresso Nacional e pelo CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. Reunindo renomados especialistas do país, o Instituto edita a conhecida Revista de Direito Ambiental e realiza cursos em todas as regiões do país. Pelo seu trabalho sério e dedicação, tornou-se uma referência nacional e internacional.

***Senadora Marina Silva***
***Ministra do Meio Ambiente***

O Instituto "O Direito por um Planeta Verde" é a maior e mais conhecida instituição jurídico-ambiental do Brasil. Integrado por especialistas de todo o país, muitos deles professores das melhores universidades brasileiras, o Instituto em poucos anos se transformou em ator indispensável e sempre presente nos grandes debates ambientais, tanto no Parlamento, como na academia. Seja propondo inovações legislativas, como a Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente de 1998, seja opondo-se às tentativas de enfraquecimento das leis existentes, o Instituto, pela sua credibilidade científica e acadêmica, virou ponto de apoio para todos aqueles que se preocupam com a nossa ameaçada biodiversidade.

***Deputado José Sarney Filho***
***Ex-Ministro do Meio Ambiente***

O Brasil conta hoje com uma das mais avançadas legislações ambientais do mundo. Por outro lado, publica-se mais sobre Direito Ambiental aqui do que em todos os países da América Latina somados. Não obstante tantos avanços, continua a degradação dos nossos recursos naturais. Nesse contexto de boa lei e cumprimento insuficiente, o trabalho do Instituto "O Direito por um Planeta Verde" é imprescindível. Responsável por muito do que há de bom no Direito Ambiental brasileiro, o Instituto, pela excelência de seu trabalho, sempre encontra as portas abertas por onde passa. Foi a primeira instituição brasileira a abordar o tema da implementação ambiental. E, mais recentemente, foi também pioneira ao iniciar um Projeto Piloto sobre indicadores de implementação ambiental. O Brasil deve muito aos membros do Instituto "O Direito por um Planeta Verde".

***José Carlos Carvalho***
***Ex-Ministro do Meio Ambiente***

Since it was founded in 1995, the Law for a Green Planet Institute has played a fundamental role in the development and consolidation of Brazilian environmental law. In this period, the Institute has participated in the drafting of environmental laws and regulations enacted by the National Congress and the National Council on the Environment. Bringing together renowned Brazilian experts, the Institute publishes the prestigious Revista de Direito Ambiental (Journal of Environmental Law) and conducts capacity-building programs in all regions of the country. Due to its serious and dedicated work, the Institute has become a national and international reference in the field of Environmental Law.

***Senator Marina Silva***
***Minister of the Environment***

The Law for a Green Planet Institute is the largest and best known legal-environmental think tank in Brazil. With members from the entire country, many of them professors at leading Brazilian universities, the Institute in only a few years has been transformed into an indispensable and always-present participant in the great environmental debates of our country, as often in Parliament as in the academy. At times proposing legislative innovations, such as the Crimes against the Environment Act of 1998, or at times opposing efforts to weaken existing environmental laws, the Institute – with its academic and scientific credibility – has become a resource for all those who are worried about our endangered biodiversity.

***Deputy José Sarney Filho***
***Former Minister of the Environment***

Brazil today has some of the most advanced environmental legislation in the world. And we publish more on Environmental Law than in all the countries of Latin America combined. Despite such progress, the degradation of our natural resources continues. In this context of good law and insufficient implementation, the work of the Law for a Green Planet Institute is crucial. Responsible for much of what is good about Brazilian environmental law, the Institute, because of its excellent reputation, always finds doors open to it. "Green Planet" was the first Brazilian institution to study the theme of implementation of environmental legislation. And, more recently, it was again a pioneer in initiating a Pilot Project on environmental compliance and enforcement indicators. Brazil owes much to the members of the Law for a Green Planet Institute.

***José Carlos Carvalho***
***Former Minister of the Environment***

apoio gráfico